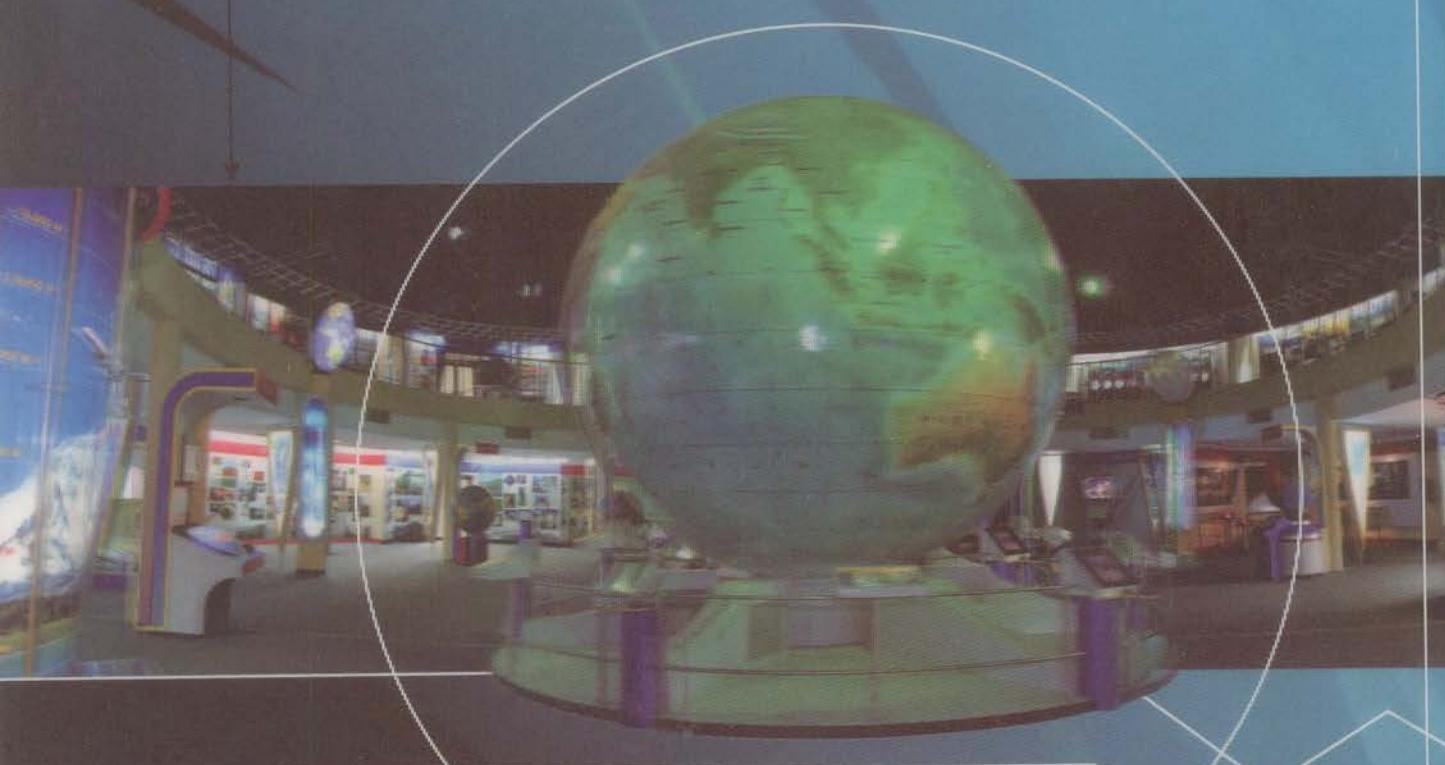


कार्य कलाप प्रतिवेदन

# ACTIVITY REPORT

2  
0  
0  
8  
  
2  
0  
0  
9



*NCSM - exploring new vistas of science communication*

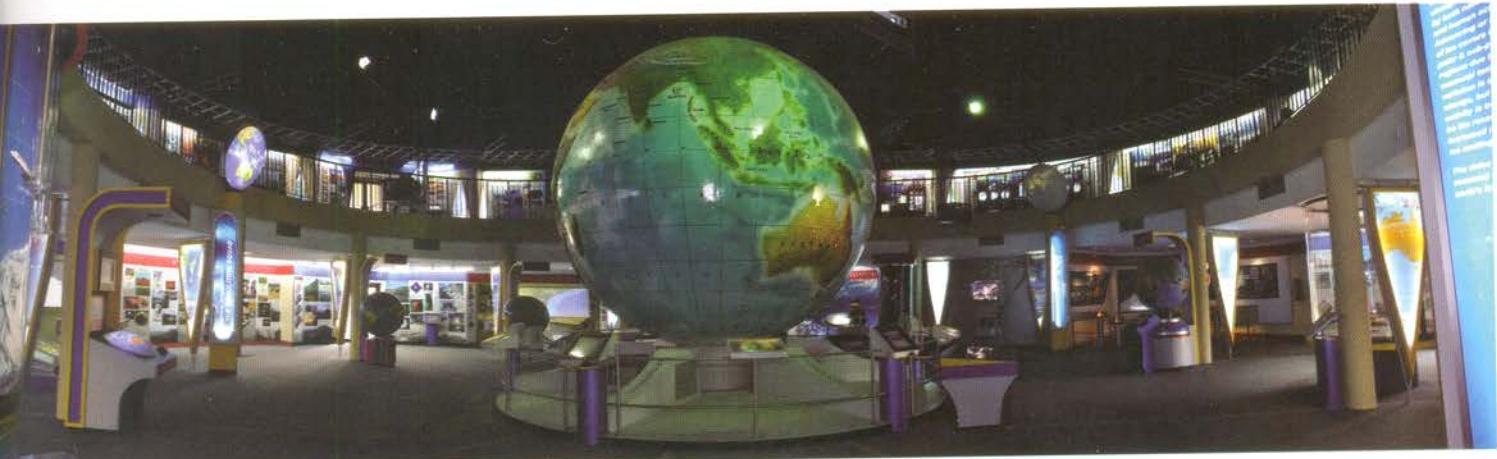
राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद्

NATIONAL COUNCIL OF SCIENCE MUSEUMS

[www.ncsm.gov.in](http://www.ncsm.gov.in)  
[www.ncsm.org.in](http://www.ncsm.org.in)



# ACTIVITY REPORT 2008-2009



NATIONAL COUNCIL OF SCIENCE MUSEUMS

BLOCK – GN, SECTOR – V, BIDHAN NAGAR, KOLKATA – 700091, INDIA

PHONE – (91) (33) 2357 9347, 2357 9348, 2357 0850, 2357 5545

FAX - (91) (33) 2357 6008

E- MAIL – [ncsm@vsnl.com](mailto:ncsm@vsnl.com)

[www.ncsm.gov.in](http://www.ncsm.gov.in) / [www.ncsm.org.in](http://www.ncsm.org.in)



# NCSM

## WEAVING TECHNOLOGY WITH THE SCIENCE CONCEPT



The National Council of Science Museums has distinct tradition of exploring new vistas of science communication to reach out to diverse audience. It also constantly tries to introduce new techniques in exhibit presentation, design, display and activities for the public. The year 2008-09 has been eventful.

A new Sub-Regional Science Centre (SRSC) in Kalimpong, West Bengal was opened to public on October 2, 2008 and the SRSC, Solapur in Maharashtra is awaiting inauguration. With the aim to develop science centres in unrepresented areas of the country, NCSM took up setting up of new science centres at Ranchi in Jharkhand, Raipur in Chhattisgarh, Dharwad and Pilikula in Karnataka, Coimbatore in Tamilnadu, Pimpri Chinchwad in Maharashtra and Jaipur in Rajasthan which will be inaugurated in 11<sup>th</sup> plan period. In order to enhance the activities of the smaller centres of NCSM, situated in remote areas, an economical and smaller dome digital planetarium system has been developed and introduced by NCSM at Dharampur in Gujarat, Gulbarga in Karnataka, Tirunelveli in Tamilnadu and Siliguri in West Bengal. Similar planetariums are under planning for SRSC, Gangtok and Goa.

Creating learning spaces, where the visitors have an opportunity to get engaged, interact and experience science has been a constant endeavour of NCSM. The exhibition galleries use intense interactivity to make understanding and learning of science a joyful and fun filled experience. As an outcome of this effort, 'Electronics' gallery portraying the yesterday, today and tomorrow of the world of electronics was inaugurated on April 17, 2008 at DSC, Tirunelveli, 'Fun Science' galleries were opened at VITM,

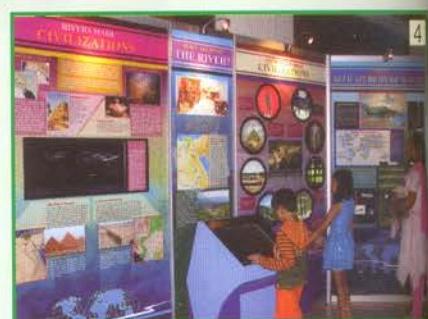
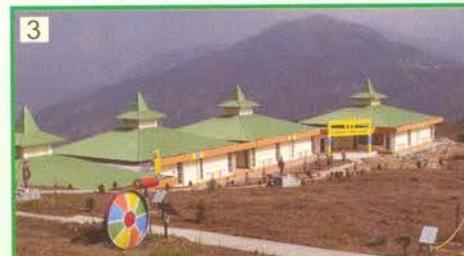
Bangalore and SSC, Patna on May 23 and August 25, 2008 respectively. NSC, Mumbai opened the 'Hall of Computing' gallery on February 28, 2009 that portrays the phenomenal growth of the computing world. A new section on '*The uniqueness of human life*' has been added to the existing '*Human Biology*' gallery at NSC, Delhi on June 2, 2008. '*Human Performance*' a new exhibition gallery explaining how human beings can achieve extraordinary feats with endurance, reflex, agility and capability was opened on July 28,

techniques housed in an exclusive two-storied building with a 25-mt-dia dome building. It houses a 6 meter Giant Globe as the central exhibit. The hall depicts the vast diversity on Earth that has evolved over a period of 4.5 billion years giving it the unique geographical, geological, biological and climatic attributes. While the ground floor depicts features of the southern hemisphere, the first floor showcases the northern hemisphere. Audio visuals and interactive multimedia shows supplement the exhibition.



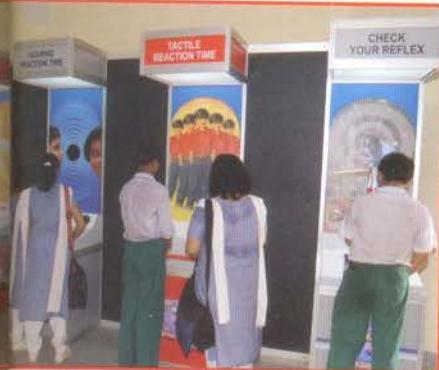
2008 at Bardhaman Science Centre. The renovated '*Transport*' gallery with a fresh approach and the '*Underground Mock-Up Coal Mine*' were opened at BITM, Kolkata.

The '*Earth Exploration Hall*' in Science City, Kolkata was inaugurated on December 6, 2008 by Smt Ambika Soni, Hon'ble Union Minister for Culture. The hall utilizes an integrated approach to deal with complex themes like geography, history, population and climate change etc. It is a balanced mixture of entertainment and education using new display



NSC, Mumbai expanded its infrastructure by adding a new exclusive facility '*Science Odyssey*' on December 18, 2008 that is set to provide a virtual experience of amazing situations.

One can touch, feel and see the MiG 21 aircraft that took care of our frontiers all these years. Although the MiG 21 fighter aircraft has retired but its glory has been recorded and exhibited with display of the original MiG 21 aircraft at



RSC, Guwahati. A multimedia on the aircraft explains its intricate mechanics and electronics to the visitors.

A new facility 'Television Studio' equipped with chromakey technique was opened to the visitors on March 6, 2009 at KPSC, Kurukshetra, to sync with the theme tour of Mahabharata epic at the centre. The gallery offers to the visitors the joy of 'live' performance in a modern TV studio with the mind-boggling chromakey effects enabling them to perform feats virtually impossible. NCSM also added four '3-D Theatres' at RSC, Guwahati, NBSC, Siliguri, RSC, Tirupati & DSC, Tirunelveli.

In order to create awareness on topical issues NCSM develops, every year, travelling exhibitions for circulation to its units all over India. This year, three travelling exhibitions on 'Rivers - The Lifeline', 'Measuring Our Planet' and 'Our Bodyguards' were developed. To make people aware about the climate change & energy resources, two new exhibitions 'Global Changes' & 'Non Conventional Energy Sources' were added to the Mobile Science Exhibitions of NCSM for remote rural areas of the country.

Research & Development wing of NCSM strives hard to design, develop and put to use new software and hardware for effective science communication. This year 'Full Dome Digital Planetarium' & 'Multimedia Projection', 'Digital 3D Stereoscopic Presentation - The Ring of Fire'



6



8

and 'Extension of the Computer Controlled Multi-Screen Mixed-Media Projection System' were developed.

Supplementing school science learning is the most effective programme of NCSM science centres. The educational programmes organized by the centres throughout the year, involve students to churn up new ideas. Two national events; *National Science Seminar* on the topic 'Water Crisis on Earth: Problems and Remedies' and *National Science Drama Festival* on the topic 'Science & Society', 'Life & Works of the Scientists' and 'Climatic Change' were held at BITM, Kolkata on October 3, 2008 and at NSC, Delhi on September 16 & 18, 2008 respectively. These events were organized from block levels through to the national events. The MS course on Science Communication, a joint programme of NCSM and BITS, Pilani continued and the second batch of students graduated in February, 2009.



9



10

## New Director General of NCSM



Shri G S Rautela is the new Director General of the National Council of Science Museums (NCSM).

Shri Rautela, in his illustrious career, spanning thirty years, held various important positions in the Council namely, 'Curator, Nehru Science Centre, Mumbai', 'Project Coordinator, Regional Science Centre, Bhopal', 'Project Coordinator, Hall of Science, Technology & Energy, New Delhi', 'Director, Nehru Science Centre, Mumbai' and 'Director, Science City, Kolkata', prior to his assuming the charge of the Director General, NCSM in January, 2009. Shri Rautela, a strong supporter of activity based science learning and communication has contributed to the development of Science Centres in India and introduced various effective science education programmes for students through Science Centres under NCSM. He is also the past Chairman of 'Committee on Education and Cultural Action (CECA) of ICOM and board member of many educational institutions and science centres.



1. Smt Ambika Soni, Hon'ble Union Minister for Culture visiting the 'Earth Exploration Hall' at Science City, Kolkata.

2. Dr S N Joshi, Chairman, EC, NSCD inaugurating the new wing of the 'Human Biology' gallery at NSC, Delhi.

3. SRSC, Kalimpong, developed by NCSM.

4. A view of the new travelling exhibition 'Rivers - the Lifeline' at BITM, Kolkata.

5. Students interacting with the exhibits of the new gallery 'Human Performance' at Bardhaman Science Centre.

6. A view of the 'MiG 21 Fighter Aircraft' at RSC, Guwahati.

7. Prof S Kaliappan, VC, Anna University, Tirunelveli visiting the 'Electronics' gallery after inauguration at DSC, Tirunelveli.

8. Prof G Padmanaban, Chairman, GB, NCSM viewing an exhibit of the 'Fun Science' gallery at VITM, Bangalore.

9. Dr Ajay Bhushan Pandey, Secretary, IT, Govt of Maharashtra visiting the gallery 'Hall of Computing' at NSC, Mumbai.

10. Shri N Bhattacharjee, Minister for Water Resources, Govt of West Bengal awarding prizes to the winners of the National Science Seminar-2008 at BITM, Kolkata.

NCSM aspires to have more visibility, accessibility and inclusiveness for increased delivery, outreach and innovation in exhibits.

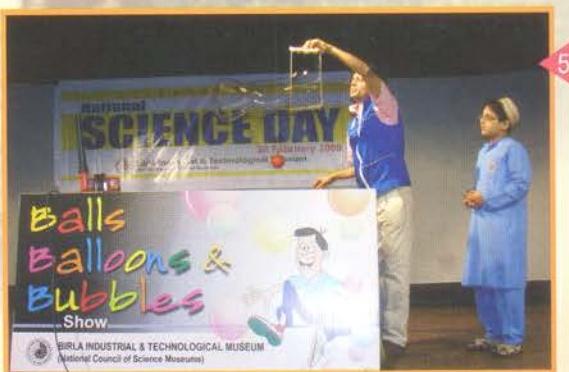


7

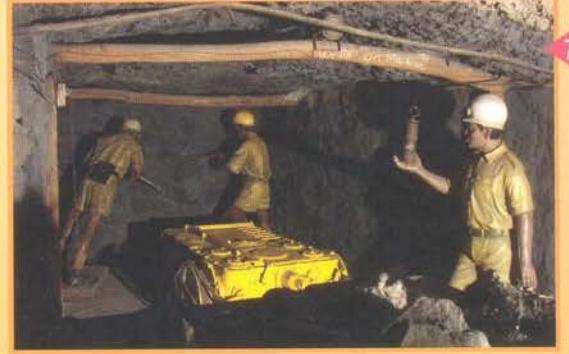
# B I T M K O L K A T A

## BIRLA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL MUSEUM

- 50 years in service of society



1. A view of the S & T Model Exhibition for the engineering students organised at the INFOCOM 08-09.
2. Shri N Bhattacharjee, Minister for Water Resources, Investigation & Dev, West Bengal visiting 'Rivers -The Lifeline' exhibition after inauguration.
3. Dr Debdesh Das, Minister for IT & Biotechnology, West Bengal visiting the Eastern India Science Fair-2009 at the Museum.
4. A participant deliberating at the National Science Seminar-2008 at the Museum.
5. The new Balls, Balloons & Bubbles Show.
6. Shri Subhas Chakraborty, Minister for Transport, Sports & Youth Services, West Bengal visiting the 'Transport' gallery after inauguration.
7. A view of the upgraded 'Mock-up Coal Mine' at the Museum.



# BIRLA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL MUSEUM

K O L K A T A

## दीर्घाएं एवं सुविधाएं

चित्कारक भौतिकी, चालन शक्ति हॉल 1 एवं 2, परिवहन, जैव प्रौद्योगिकी, धातु, विद्युत, दूरदर्शन, इलेक्ट्रोनिकी, जीव विज्ञान, प्रकाश एवं ध्वनि के साथ कोयला खान शो, तारामंडल, 3-वी शो, विज्ञान शो, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, जल जीवशाला, पुस्तकालय, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, सभागार और प्रदर्शनी हॉल।

## नवे प्रदर्श एवं सुविधाएं

1 जुलाई, 2008 को एक उच्च विभेदन 'ऐलियन एडवेंचर' 3-वी फिल्म का उद्घाटन, 'प्रकाश एवं ध्वनि शो', के साथ भूमिगत नकली कोयला खान तथा 'परिवहन' दीर्घा का क्रमशः 4 तथा 25 अप्रैल, 2008 को प्रोत्तिकरण (उद्घाटन)।

बर्धमान विज्ञान केन्द्र के लिए 'मानव प्रदर्शन' दीर्घा के लिए 29 प्रदर्श, श्री कृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना के लिए 33 'मनोरंजक विज्ञान प्रदर्श', दीघा विज्ञान केन्द्र के लिए 4, धेनकनाल के लिए 6 पार्क प्रदर्श, 'हमारे ग्रह मापन' पर 24 प्रदर्शनी, 'दैर्घ्याकार हेड्रन कोलाइडर' पर 3 और 'चन्द्रायन' पर 2 प्रदर्श विकसित किये गये।

## मनाई गयीं विशेष घटनाएं

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस (28 फरवरी), बानिकी दिवस (21 मार्च), पृथ्वी दिवस (22 अप्रैल), वर्षगांठ दिवस (2 मई), विश्व पर्यावरण दिवस (7 जून), आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र राय की 148वीं जन्म वार्षिकी, शिक्षा दिवस (11 नवम्बर), बाल दिवस (14 नवम्बर)।

## सहयोगात्मक कार्यक्रम

- जून, 2008 में मित्र मेला (एक गैरसरकारी संस्था) तथा क्षेत्रीय व्यावसायिक स्वास्थ्य केन्द्र (पूर्वों) के सहयोग से विश्व पर्यावरण दिवस मनाया गया।
- भारतीय वैमानिक समिति, कोलकाता शाखा के सहयोग से 14 नवम्बर, 2008 को अन्तर-विद्यालयी वायु आकाश एवं विमानन प्रश्नोत्तरी तथा 27-30 नवम्बर, 2008 को 'विमानन एवं अन्तरिक्ष' पर एक प्रदर्शनी का आयोजन किया गया।
- 29 नवम्बर, 2008 को विज्ञान, शिक्षा एवं संस्कृति संस्थान के सहयोग से आचार्य जगदीश चन्द्र बोस की 150वीं जन्म वार्षिकी का आयोजन किया गया। इसके अतिरिक्त, 6 सितम्बर, 2008 को 'सौर ऊर्जा का विकल्प - आज के लिए चर्चा का विषय' पर एक संगोष्ठी का आयोजन किया गया।
- 2 अगस्त, 2008 को आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र राय सम्मिलनी के सहयोग से आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र राय की 148वीं जन्म वार्षिकी।
- 4-7 दिसम्बर, 2008 को संग्रहालय परिसर में कॉमेट मीडिया फाउन्डेशन, मुम्बई के साथ संयुक्त रूप से 'बाल विविधा', एक शैक्षिक मेले का संचालन किया गया।
- शोषित एवं विकलांग विद्यार्थियों के लिए पश्चिम बंगाल प्रदूषण नियंत्रण पर्षद और पर्यावरण विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार के सहयोग से 5 पर्यावरण जागरूकता कार्यक्रम इस अवधि में आयोजित किये गये।
- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार के साथ संयुक्त रूप से 4 विज्ञान एवं सूचना संचार प्रौद्योगिकी कैम्प आयोजित किये गये।

## Galleries & Facilities

Fascinating Physics, Motive Power Hall - 1 & 2, Transport, Biotechnology, Metals, Electricity, Television, Electronics, Life Science, Coal Mine with Light & Sound Show, Taramandal, 3D Show, Science Show, Creative Ability Centre, Aquarium, Library, Computer Laboratory, Auditorium and Exhibition Hall.

## New Exhibits & Facilities

Inauguration of a high resolution 3D film 'Alien Adventure' on July 1, 2008, Underground Mock-up Coal Mine with 'Light & Sound Show' and upgraded gallery on 'Transport' on April 4 and 25, 2008 respectively.

29 exhibits for 'Human Performance' gallery for Bardhaman, 33 exhibits on 'Fun Science' for SSC Patna, 4 for Digha Sc. Centre, 6 Park exhibits for Dhenkanal, 24 on 'Measuring Our Planet' exhibition, 3 on 'Large Hadron Collider' and 2 on 'Chandrayaan' were developed.

## Special Events Observed

National Science Day (Feb 28), Forestry Day (March 21), Earth Day (April 22), Anniversary Day (May 2), World Environment Day (June 7), 148th Birth Anniversary of Acharya Prafulla Chandra Roy (Aug 2), Education Day (Nov 11), Children's Day (Nov 14).

## Collaborative Programmes

- World Environment Day was celebrated in collaboration with Mitra Mela (an NGO) and Regional Occupational Health Centre (Eastern) in June 2008.
- Inter-school Aerospace & Aviation Quiz was held on Nov 14, 2008 and an exhibition on 'Aviation and Space' from Nov 27 to 30, 2008 in collaboration with the Aeronautical Society of India, Kolkata branch.
- In collaboration with the Institute of Science, Education and Culture, 150th Birth Anniversary of Acharya Jagadis Chandra Bose was observed on Nov 29, 2008. In addition, a seminar on 'Alternative of Solar Energy: the Talk of the Day' was organised on Sept 6, 2008.
- The 148th Birth Anniversary of Acharya P. C. Roy was celebrated in collaboration with Acharya Prafulla Chandra Sammilanee on August 2, 2008.
- Jointly with Comet Media Foundation, Mumbai an educational fair 'Bal Vividha' was conducted at museum premises from December 4 to 7, 2008.
- In collaboration with West Bengal Pollution Control Board and the Dept of Environment, Govt of West Bengal, five Environmental Campaign Programmes were organized for underprivileged and disabled students during the period.
- 4 Science and Information Communication Technology Camps were held jointly with Dept of S & T, Govt. of West Bengal.

## Constituent units of NCSM in eastern zone

**BIRLA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL MUSEUM**  
19A Gurudas Road  
KOLKATA-700019  
Ph: (033) 22877241, 22877242  
22877243, 22892815  
Telefax: (033) 22906102  
e-mail: bitm@cal2.vsnl.net.in  
Website : [www.bitmc.org](http://www.bitmc.org)

**SHRIKRISHNA SCIENCE CENTRE**  
West Gandhi Maidan  
PATNA-800001  
Ph: (0612) 2226992  
e-mail: svpatna@sify.com

**REGIONAL SCIENCE CENTRE**  
Pt. J L Nehru Marg  
BHUBANESWAR-751013  
Ph: (0674) 2542795, 2541435  
e-mail: rscbsr@yahoo.com

**NORTH BENGAL SCIENCE CENTRE**  
Matigara, SILIGURI-734010  
Dist. Darjeeling, West Bengal  
Ph: (0353) 2571229  
e-mail: nbscsiliguri@bsnl.in

- क्रीड़ा एवं युवा सेवा विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार, NCERT, नई दिल्ली और पूर्वी भारत के सभी राज्यों की शिक्षा विभागों के सहयोग से कोलकाता जिला विज्ञान मेला-2007 (16-18 दिसम्बर), पश्चिम बंगाल राज्य स्तरीय विज्ञान मेला (27-30 दिसम्बर), पूर्वी भारत विज्ञान मेला 2009 (6-10 जनवरी) का आयोजन किया गया। मेसर्स पी. सी. चन्द्र ज्वेलर्स, मेसर्स एम. एन. दस्तर एंड को. (पी) लिमिटेड, मेसर्स टीटागढ़ पेपर मिल्स और मेसर्स द टेलीग्राफ के अधिकारी वित्तीय सहयोग से पूर्वी भारत विज्ञान मेला, 2009 तथा विज्ञान एवं अभियांत्रिकी मेला 2009 का आयोजन किया गया।
- युवा सेवा विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार के सहयोग से 26 अगस्त को कोलकाता जिला विद्यार्थी विज्ञान संगोष्ठी तथा 30 अगस्त, 2008 को पश्चिम बंगाल विद्यार्थी विज्ञान संगोष्ठी का आयोजन किया गया।
- राविसंप की ओर से बिओप्रौद्योगिकी 15-18 जनवरी, 2008 को साल्टलेक क्रीड़ागांन में टेलीग्राफ नवप्रवर्तन केन्द्र में INFOCOM 08-09 के सहयोग से विज्ञान मेले का आयोजन किया।
- 7-8 मार्च, 2009 को भारतीय वर्ष पारदर्शिता संघ के साथ मिलकर 20वें वर्ष पारदर्शिता एवं VCD/DVD उत्सव का आयोजन किया।
- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार के सहयोग से अनुसूचित जाति / अनुसूचित जन जाति के विद्यार्थियों के लिए 24-28 मार्च, 2009 को विज्ञान शिविर 2009 का आयोजन किया।

## विस्तार कार्यकलाप

- फिल्मोत्सव (12 फरवरी से 31 मार्च, 2009) • ग्रीष्मावकाश हॉबी शिविर (24 मई से 7 जून, 2008) • और पूजा अवकाश हॉबी शिविर (15 अक्टूबर से 25 अक्टूबर, 2008) • कोलकाता जिला, पश्चिम बंगाल राज्य एवं पूर्वी भारत क्षेत्रीय स्तरों विज्ञान नाट्योत्सव (June 25, July 8 & 10, 2008) • कोलकाता जिला विज्ञान संगोष्ठी (26 अगस्त), पश्चिम बंगाल विद्यार्थी विज्ञान संगोष्ठी (30 अगस्त), राष्ट्रीय विज्ञान संगोष्ठी (3 अक्टूबर, 2008) • युवा मध्य कलकत्ता विज्ञान एवं सांस्कृतिक संगठन द्वारा आयोजित 12वें राष्ट्रीय एक्सपो में साल्टलेक, कोलकाता में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मेला, 2008 (12-20 अप्रैल, 2008) उसी स्थल पर 5-10 सितम्बर, 2008 के दौरान 'राष्ट्रीय एक्सपो' में भाग लिया • 14 जनवरी से 18 जनवरी, 2009 के दौरान हेदुआ पार्क, कोलकाता में आयोजित 'आचार्य सत्येन्द्र नाथ बोस स्मारक विज्ञान व प्रयुक्ति मेला' में भी भाग लिया • वार्षिक विज्ञान प्रश्नोत्तरी (सितम्बर, 2008 से मार्च, 2009) • बाल विविधा मेला (4-7 दिसम्बर, 2008) • कोलकाता जिला विज्ञान मेला (16-18 दिसम्बर), पश्चिम बंगाल राज्य स्तरीय विज्ञान मेला (27-30 दिसम्बर), विज्ञान एवं अभियांत्रिकी मेला और पूर्वी भारत विज्ञान मेला (6-10 जनवरी) • पर्यावरण जागरूकता (28 नवम्बर, 30 दिसम्बर, 2008, 13 फरवरी और 3 मार्च, 2009) • विज्ञान नगरी में प्रकृति खोज (16 मार्च, 2009) • नहँ-मुरँजों के लिए विज्ञान शो (12 फरवरी से 31 मार्च, 2009) • वर्ष 2008-09 के दौरान चार जिलों के लिए विज्ञान एवं ICT शिविर • अन्य गतिविधियों जैसे आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, विज्ञान पर शो, जादू एवं चमत्कार, आश्चर्यजनक रासायनिक प्रतिक्रिया और अति शीत, तारामंडल, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, ग्रामीण स्कूलों के लिए भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

## Constituent units of NCSM in eastern zone

DISTRICT SCIENCE CENTRE  
North Lake Road, PURULIA-723101  
Ph: (03252) 222688  
e-mail: prl\_222688@dataone.in

DHENKANAL SCIENCE CENTRE  
Near Rajbati, DHENKANAL-759001  
Orissa. Ph: (06762) 212544  
e-mail: funscience@dataone.in

BARDHAMAN SCIENCE CENTRE  
Ramna Maidan, Babur Bagh  
P.O. Rajbati, BARDHAMAN-713104  
West Bengal. Ph: (0342) 2657844  
e-mail: funsci@bsnl.in

- Kolkata District Science Fair-2009 (Dec 16-18), West Bengal State Level Science Fair (Dec 27-30), Eastern India Science Fair 2009 (Jan 6-10) were held in collaboration with the Dept. of Sports & Youth Services, Govt. of West Bengal, NCERT, New Delhi and Education Depts. of all Eastern India states. M/s P. C. Chandra Jewellers, M/s M. N. Dastur & Co. (P) Ltd., M/s Titagarh Paper Mills and M/s The Telegraph provided part financial support to organize the Eastern India Science Fair 2009 and Science & Engineering Fair 2009.
- Kolkata District Students' Science Seminar on Aug 26 and West Bengal Students' Science Seminar on Aug 30, 2008 were arranged in collaboration with the Dept. of Youth Services, Govt. of West Bengal
- BITM on behalf of NCSM organized a Science Fair in 'The Telegraph Innovation Hub' in collaboration with INFOCOM 08-09 at Salt Lake Stadium, Kolkata from Jan 15-18, 2009,
- In association with the Indian Association for Colour Transparency, the 20th Colour Transparency & VCD/DVD Festival organized from March 7-8, 2009.
- In collaboration with the Dept of S & T, Govt. of West Bengal Science Camp-2009 was organised for SC and ST students from March 24-28, 2009.

## Extension Activities

- Film Festival (Feb 12 to March 31, 2009) • Summer Vacation Hobby Camp (May 24 to June 7, 2008) and Puja Vacation Hobby Camp (Oct 15 to 25, 2008) • Kolkata District, West Bengal State Level and Eastern Zonal Science Drama Competition (June 25, July 8 and 10, 2008 respectively) • Kolkata District Science Seminar (Aug 26), West Bengal Students' Science Seminar (Aug 30), National Science Seminar (Oct 3, 2008). • Science & Technology Fair 2008 at Salt Lake, Kolkata from April 12-20, 2008 in the 12th National Expo organized by Central Calcutta Science & Cultural Organization for Youth, also participated in the same venue in the 'National Expo' from Sept 5 to 10, 2008 and 'Acharya Satyendranath Bose Smarak Bijnan O Prajukti Mela' at Hedua Park, Kolkata from Jan 14 to 18, 2009. • Annual Science Quiz (Sep 2008 to March 2009) • Bal Vividha Fair from Dec 4 to 7, 2008 • Kolkata District Science Fair (Dec 16-18), West Bengal State Level Science Fair (Dec 27-30), Science & Engineering Fair and Eastern India Science Fair (Jan 6-10)
- Environmental Campaign (Nov 28, Dec 30, 2008, Feb 13 and March 3, 2009) • Nature Trail at Science City (March 16, 2009)
- Science Show for Tiny Tots (Feb 12 to March 31, 2009) • Science & ICT Camp for 4 districts during 2008-09 • Other activities like Sky Observation Programme, Popular Science Lecture, Teachers' Training Programme, Shows on Science, Magic & Miracle, Surprising Chemical Reaction and Super Cold, Taramandal, Science Demonstration Lecture and Mobile Science Exhibition for rural schools.

DIGHA SCIENCE CENTRE &  
NATIONAL SCIENCE CAMP  
Foreshore Road  
NEW DIGHA-721463  
Dist. Midnapore (East), West Bengal  
Ph: (03220) 266360  
e-mail: dscdigha@gmail.com

KAPILAS SCIENCE PARK  
Near Kapilas Zoo  
KAPILAS-759016  
Dist. Dhenkanal, Orissa  
Ph: (06762) 212544

# VISVESVARAYA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL MUSEUM

B A N G A L O R E

## दीर्घाँ एवं सुविधाँ

इंजन हॉल, मनोरंजक विज्ञान, जैव प्रौद्योगिकी क्रांति, अंतरिक्ष मानव जाति की सेवा में उद्गमामी प्रौद्योगिकी, इलेक्ट्रोटेक्निकी का BEL हॉल, बाल विज्ञान, डायनासोर कोना, 3-D वी फ्रेशार्गृह, विज्ञान पार्क, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, पुस्तकालय, प्रेशार्गृह, विज्ञान शो, आकाश प्रेक्षण सुविधा, तारामंडल, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, दूर-ओषधि सुविधा और V-SAT संयोजन।

## नये प्रदर्श एवं सुविधाँ

23 मई, 2008 को 'मनोरंजक विज्ञान' पर एक दीर्घा उद्घाटित की गयी, 'अंतरिक्ष' दीर्घा, प्रौद्योगिकी कार्य पूरा किया गया। 'इलेक्ट्रोटेक्निक' पर एक नयी दीर्घा प्रगति पर है।

विओप्रौसं के 'मनोरंजक विज्ञान' दीर्घा के लिए 11 प्रदर्श, राविसंप की अन्य इंकाइयों के लिए 16 'मनोरंजक विज्ञान' प्रदर्श, नये विज्ञान केन्द्रों के लिए 35, विओप्रौसं के 'इलेक्ट्रोटेक्निक' दीर्घा के लिए 19, विओप्रौसं के 'अंतरिक्ष' दीर्घा की प्रोत्रिति के लिए 10, क्षेविके तिरुपति के मनोरंजक विज्ञान के लिए 2, राविके, दिल्ली के 'खगोल विज्ञान' के लिए 1, वेल्लोर विज्ञान पार्क के लिए 1, राविसंप की अन्य इंकाइयों के लिए 22 पार्क प्रदर्श, क्षेविके तिरुपति के लिए 2, 2 चालित डायनासोर, जिविके, गुलबर्गा और जिविके, तिरुनेल्वेली प्रत्येक के लिए एक, 2 ऊर्जा बॉल प्रदर्श, तमिलनाडु और सूरत विज्ञान केन्द्र प्रत्येक के लिए एक विकसित किये गये।

## मनाई गई विशेष घटनाँ

अन्तर्राष्ट्रीय खगोल विज्ञान वर्ष (6 फरवरी), चार्ल्स डारवीन की द्वि-जन्म शतवार्षिकी (12 फरवरी), राष्ट्रीय विज्ञान दिवस (28 फरवरी), अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय सप्ताह (18-25 मई), विश्व पर्यावरण दिवस (5 जून), विओप्रौसं की 43वीं वर्षगांठ (22-27 जुलाई), सर एम. विश्वेश्वरेया की जन्म वार्षिकी (15 सितम्बर), राष्ट्रीय एकता सप्ताह (19-25 नवम्बर)।

## सहयोगात्मक कार्यक्रम

- 18-24 मई के दौरान क्षेत्रीय अभिकल्प और तकनीकी विकास केन्द्र, बंगलोर के सहयोग से अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय सप्ताह।
- बागवानी विभाग, कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय और संत जॉन एम्बुलेंस के सहयोग से संग्रहालय की 43वीं वर्षगांठ।
- 28 सितम्बर, 2008 को भारतीय कार्डियोलॉजिकल सोसाइटी, बंगलोर, कर्नाटक, तमिलनाडु, पुच्चेरी, आंध्र प्रदेश और केरल राज्यों के सहयोग से 'विश्व हृदय दिवस' का पालन।
- आगस्त और सितम्बर, 2008 में दक्षिण भारत के संबंधित राज्यों के शिक्षा विभागों के सहयोग से राज्य स्तरीय विज्ञान संगोष्ठियाँ।
- स्थानीय स्वास्थ्य परम्परा पुनर्जीवन स्थिति प्रतिष्ठान, बंगलोर के सहयोग से 'प्रतिवेशी औषधीय पौधे' पर कार्यशाला।

## Galleries & Facilities

Engine Hall, Fun Science, Biotechnological Revolution, Space – the Emerging Technology in the Service of Mankind, BEL Hall of Electronics, Science for Children, Dinosaur Corner, 3-D Theatre, Science Park, Computer Laboratory, Creative Ability Centres, Library, Auditorium, Science Shows, Sky Observation Facility, Taramandal, Mobile Science Exhibition, Telemedicine Facility and V-SAT connection.

## New Exhibits & Facilities

Gallery on 'Fun Science' was opened on May 23, 2008, Upgradation of 'Space' gallery completed. A new gallery on 'Electrotechnics' is in progress.

11 exhibits for 'Fun Science' gallery of VITM, 16 for 'Fun Science' of other NCSM units, 35 for new Science Centres, 19 for 'Electrotechnic' gallery of VITM, 10 for upgradation of 'Space' gallery of VITM, 2 for fun science exhibits of RSC, Tirupati, 1 for 'Astronomy' for NSC, Delhi, 1 for Vellore Science Centre, 22 Park exhibits for other NCSM units, 2 for RSC, Tirupati, 2 animated dinosaurs, one each for DSC, Gulbarga and DSC, Tirunelveli, 2 'Energy Ball' exhibits, one each for Tamilnadu and Surat Science Center were developed.

## Special Events Observed

International Year of Astronomy (Feb 6), Bi-birth Centenary of Charles Darwin (Feb 12), National Science Day (Feb 28), International Museum Week (May 18-25), World Environment Day (June 5), 43rd Anniversary of VITM (July 22-27), Birth Anniversary of Sir. M. Visvesvaraya (Sept 15), National Integration Week (Nov 19-25).

## Collaborative Programmes

- International Museum Week from May 18-24 in collaboration with Regional Design and Technical Development Centre, Bangalore.
- 43<sup>rd</sup> Anniversary of the Museum in collaboration with the University of Agricultural Sciences, Dept. of Horticulture and St. John's Ambulance.
- Observation of 'World Heart Day' on Sept 28, 2008 jointly with the Cardiological Society of India, Bangalore, Karnataka, Tamilnadu, Puducherry, Andhra Pradesh and Kerala states.
- State Level Science Seminars in collaboration with the respective State Education Depts of south India in August and Sept, 2008.
- Workshop on 'Neighbourhood Medicinal Plants' in collaboration with the Foundation for Revitalisation of Local Health Traditions, Bangalore.

## Constituent units of NCSM in southern zone

VISVESVARAYA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL MUSEUM  
Kasturba Road, BANGALORE-560001  
Ph: (080) 22864114, 22864009,  
22864563, 22865823  
Fax: (080) 22864114  
e-mail: vitm@bgl.vsnl.net.in  
vitm@vsnl.com, vismuseum@eth.net.in  
vitm@dataone.in  
Website : [www.vismuseum.org.in](http://www.vismuseum.org.in)

REGIONAL SCIENCE CENTRE  
Near Alipiri Gate, New Alipiri Bypass  
TIRUPATI-517507  
Telefax: (0877) 2286202  
e-mail: pcrcs@dataone.in

DISTRICT SCIENCE CENTRE  
Municipal Garden  
GULBARGA-585103  
Telefax: (08472) 220608  
e-mail: scienceglb@dataone.in

DISTRICT SCIENCE CENTRE  
NH No.7, Kokkirakulam  
TIRUNELVELI-627009  
Telefax: (0462) 2500256  
e-mail: dsodsct@bsnl.in

- 16-20 दिसम्बर, 2008 के दौरान ज्ञानदीप शिक्षा सोसाइटी, शिमोगा के साथ संयुक्त रूप से जावल्ली और शिमोगा जिलों में शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम।
- दिसम्बर, 2008 और जनवरी, 2009 के दौरान संबंधित राज्यों के शिक्षा विभागों के सहयोग से कर्नाटक, तमिलनाडु, पुदुचेरी और आंध्र प्रदेश में राज्य स्तरीय विज्ञान मेले का आयोजन।
- 8-9 जनवरी, 2009 को जगदीश विज्ञान केन्द्र के सहयोग से भौतिकी पर संग्रहालय क्रियात्मक योग्यता केन्द्र।
- 19-23 जनवरी, 2009 के दौरान लोक शिक्षा निदेशालय केरल के सहयोग से दक्षिणी भारत विज्ञान मेला।
- 22-23 जनवरी, 2009 के दौरान लोक शिक्षा निदेशालय, केरल के सहयोग से दक्षिणी भारत विज्ञान नाट्योत्सव।

### विस्तार कार्यक्रम

- ग्रीष्मावकाश हॉबी शिविर (16-28 अप्रैल और 28 अप्रैल-8 मई)
- 'ध्रुवों की कहानी' पर अस्थायी प्रदर्शनी (20 जुलाई- 5 सितम्बर)
- भारतीय चिकित्सा प्रणाली और स्थानीक उपलब्ध औषधीय पौधों पर अस्थायी प्रदर्शनी (13-18 नवम्बर)
- वार्षिक विज्ञान प्रश्नोत्तरी (नवम्बर, 2008 से फरवरी, 2009)
- 'चमत्कार के पीछे विज्ञान' पर कार्यशाला (2 जनवरी)
- 'प्रेरक भौतिकी' पर शिक्षकों के लिए कार्यशाला (6 जनवरी)
- कर्नाटक, तमिलनाडु, पुदुचेरी और आंध्रप्रदेश राज्य स्तरीय विज्ञान संगोष्ठियाँ और विज्ञान मेले, दक्षिणी भारत विज्ञान मेला (19-23 जनवरी)
- दक्षिणी भारत विज्ञान नाट्योत्सव (22-23 जनवरी)
- इलेक्ट्रॉनिकी मेला (16-18 मार्च)
- आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, नियमित विज्ञान शो, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, प्रदर्शन व्याख्यान, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के विभिन्न विषयों पर लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान
- 105 दूर औषधि कार्यक्रम, जिसमें 745 रोगियों ने चिकित्सकों से सलाह ली।

- Teachers' Training Programmes at Javalli and Shimoga districts from Dec.16–20, 2008 jointly with Jnanadeep Education Society, Shimoga.
- Karnataka, Tamilnadu, Puducherry and Andhra Pradesh State Level Science Fairs jointly with respective State Education Departments during Dec 2008 and Jan 2009.
- Museum Creative Ability Centre on Physics in collaboration with Jagadis Science Centre, Bangalore on Jan. 8 and 9, 2009.
- Southern India Science Fair in collaboration with the Directorate of Public Instructions, Kerala from Jan 19 – 23, 2009.
- Southern India Science Drama Festival in collaboration with the Directorate of Public Instructions, Kerala from Jan 22-23, 2009.

### Extension Activities

- Summer Vacation Hobby Camp (April 16-28 & April 28 - May 8).
- Temporary Exhibition on 'Story of Poles' (July 20-Sept 5).
- Temporary Exhibition on 'Indian System of Medicine and Locally Available Medicinal Plants' (Nov 13-18).
- Annual Science Quiz (Nov, 2008 to Feb, 2009).
- Workshop on 'Science Behind the Miracles' (Jan 2).
- Workshop for Teachers on 'Exciting Physics' (Jan 6).
- Karnataka, Tamilnadu, Puducherry and Andhra Pradesh State level Science Seminars and Science Fairs, Southern India Science Fair (Jan. 19-23).
- Southern India Science Drama Festival (Jan 22-23).
- Electronics Fair (Mar 16-18).
- Sky Observation Programme, Popular Science Lectures, Teachers' Training Programme, Regular Science Shows, Mobile Science Exhibition, Science Demonstration Lecture, Popular Science Lectures on various topics of science & technology.
- 105 Telemedicine programmes, where 745 patients took advice from the doctors on line.



# VISVESVARAYA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL MUSEUM

- a popular destination for free choice learners

V  
I  
T  
M  
B  
A  
N  
G  
A  
L  
O  
R  
E

The collage consists of seven numbered photographs:

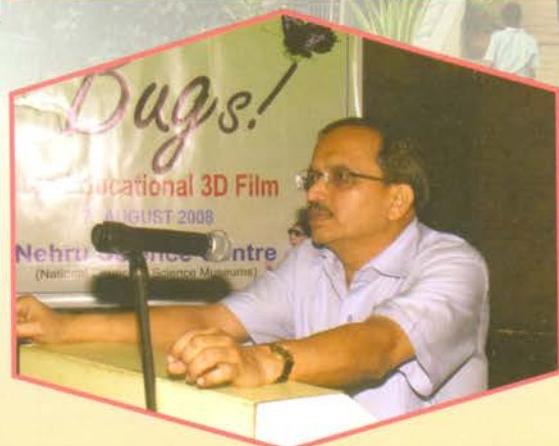
- 1. A participant in a white shirt and blue skirt stands next to a large, illuminated display board.
- 2. A group of students in yellow and green uniforms perform on stage with flags and a globe.
- 3. Students in red, blue, and yellow shirts work on a physics experiment with a rotating table.
- 4. Students in white lab coats conduct an experiment with a red circular apparatus.
- 5. Prof G Padmanaban, Chairman, GB, NCSM, interacts with visitors at an inauguration.
- 6. A student examines a glowing 3-D shadow exhibit.
- 7. Students and visitors look at a display table featuring a model of the ozone hole.

1. A participant deliberating at the State Level Science Seminar.  
2. Karnataka team at the Southern India Science Drama Festival.  
3. Students at the Summer Physics Hobby Centre.  
4. The 'Rotating Table' exhibit in the new 'Fun Science' gallery.  
5. Prof G Padmanaban, Chairman, GB, NCSM in the 'Fun Science' gallery after inauguration.  
6. The '3-D Shadow' exhibit in the new 'Fun Science' gallery.  
7. Demonstration of the Ozone Hole model at the Southern India Science Fair.

# N S C M U M B A I

## NEHRU SCIENCE CENTRE

- the originator of science park concept



1. An Interactive Science Show at the Centre.
2. Dr J M Phatak, Municipal Commissioner, Greater Mumbai delivering inaugural speech at the '3-D Film Theatre'.
3. The new 'Science Odyssey' facility.
4. Visitors at the exhibition 'Decoding the Hair'.
5. Dr Ajay Bhushan Pandey, Secretary, IT, Govt of Maharashtra visiting the 'Hall of Computing' gallery after inauguration.
6. A visitor interacting with an exhibit at the new 'Hall of Computing'.
7. Dr Shubha Raul, Mayor of Mumbai at the Western India Science Fair.

**दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ**

बच्चों के लिए विज्ञान, ध्वनि तथा श्रवण, प्रकाश एवं दृष्टि, प्रागैतिहासिक जीव-जन्तु, हमारी प्रौद्योगिकी विरासत, एरोस्पेस, क्रम विकास, गतिशील पृथ्वी, दंत चिकित्सा, 'समय' पर भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, बाल विज्ञान पार्क, साइबर स्कूल-कम्प्यूटरीकृत बहुमाध्यम प्रयोगशाला, 3-वि विज्ञान शो, तारामंडल, अधिवेशन हॉल, वातानुकूलित प्रेक्षागृह, स्वागत हॉल, क्रियात्मक हॉल, संदर्भ पुस्तकालय, V-SAT संयोजन एवं प्रदर्श विकास प्रयोगशालाएँ।

**नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ**

28 फरवरी, 2009 को 'हॉल ऑफ कंप्यूटींग' शीर्षक दीर्घा का उद्घाटन किया गया। 18 दिसम्बर, 2008 को 'डिकोडिंग द हेयर' शीर्षक एक अन्तर्राष्ट्रीय विज्ञान प्रदर्शनी शुरू की गयी। 18 दिसम्बर, 2008 को एक गोलाकार गुच्छ प्रक्षेपण प्रेक्षागृह-'साइंस ओडीसी' की शुरूआत की गयी। निर्मित दीर्घा प्रदर्श-104, 2 विज्ञान पार्क प्रदर्श निर्मित किये गये। 44 प्रतिरूप प्रदर्श, विकसित किट्स-11, नवीकृत दीर्घा प्रदर्श-1, नवीकृत विज्ञान पार्क प्रदर्श-3

**मनाई गई विशेष घटनाएँ**

- 'हमारी प्रौद्योगिकी विरासत' दीर्घा पर राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी विवस प्रश्नोत्तरी कार्यक्रम के साथ मनाया गया। इस दौरान भारतीय दक्षिणी ध्रुव अभियान' पर एक व्याख्यान आयोजित किया गया।
- 18 मई, 2008 को अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस मनाया गया।
- 31 मई, 2008 को विश्व तम्बाकू निषेध दिवस, 'तम्बाकू के दुष्परिणामों पर बल देते हुए कैसर की रोकथाम' पर व्याख्यान आयोजन के साथ मनाया गया।
- डॉ एम. सी. अरुनन, विभागाध्यक्ष, जीव विज्ञान विभाग, सोफिया कॉलेज, मुम्बई द्वारा व्याख्यान-सह-प्रदर्शन के साथ विश्व पर्यावरण दिवस का पालन किया गया।
- पर्यावरण शिक्षा केन्द्र, अहमदाबाद के सहयोग से अन्तर्राष्ट्रीय ओज़ोन दिवस मनाया गया। डॉ आर. गोपीचन्द्रन, CEE अहमदाबाद और श्रीमती विनीता आटे UNEP के सलाहकार ने ओज़ोन स्तर के विभिन्न विषयों पर व्याख्यान दिया।
- 11 नवम्बर, 2008 को वर्षगांठ दिवस V-SAT पर द्विव नाइट्रोजेन शो के सीधे प्रसारण द्वारा मनाया गया।
- 14 नवम्बर, 2008 को केन्द्र में बाल दिवस, 400 बच्चों के लिए 'कागज' पर कार्यशाला के साथ मनाया गया।
- 10 जनवरी, 2009 को केन्द्र ने वैमानिकी सोसाइटी, मुम्बई के साथ 'विमान दिवस', निबंध प्रतियोगिता वकृता प्रतियोगिता और विमान प्रश्नोत्तरी का आयोजन कर मनाया। कागजी वायुयान के निर्माण पर व्याख्यान-सह-प्रदर्शन, भारतीय उपग्रह पर बहुमाध्यम प्रस्तुती - 'प्रथम', विमान विशेषज्ञों के साथ सबके लिए अन्तः क्रियात्मक सत्र का भी आयोजन किया गया।
- 19-28 फरवरी, 2009 के दौरान विद्यार्थियों एवं शिक्षकों के लिए प्रतियोगिताओं के आयोजन द्वारा 'राष्ट्रीय विज्ञान दिवस' का स्मरण किया गया। 'विज्ञान के बढ़ते क्षितिज' इस वर्ष के आयोजन का मूल विषय था। राजीव गांधी विज्ञान और प्रौद्योगिकी आयोग, महाराष्ट्र सरकार और राष्ट्रीय विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी संचार परिषद, भारत सरकार के सहयोग से प्रतियोगिताएँ आयोजित की गयी।

**Galleries & Facilities**

Science for Children, Sound & Hearing, Light & Sight, Pre-historic Animal Life, Our Technology Heritage, Aerospace, Evolution, Dynamic Earth, Dentistry, Mobile Science Exhibition on 'Time', Children's Science Park, Cyberskool – A Computer Multimedia Lab, 3D Science Show, Taramandal, Conference Hall, AC Auditorium, Reception Hall, Activity Halls, Reference Library, V-SAT Connection and Exhibit Development Laboratories.

**New Exhibits & Facilities**

A gallery titled 'Hall of Computing' inaugurated on Feb 28, 2009. An international science exhibition 'Decoding the Hair' opened on Dec 18, 2008. 'Science Odyssey' - a spherical dome projection auditorium unveiled on Dec 18, 2008. Gallery exhibits fabricated - 104, Science Park exhibits fabricated - 2, Duplicate exhibits - 44, Kits developed - 11, Gallery exhibits renovated - 1, Science Park exhibits renovated - 3.

**Special Events Observed**

- National Technology Day was celebrated with a quiz programme on 'Our Technology Heritage' gallery and a lecture on 'Indian Antarctic Expeditions'.
- International Museum Day was observed on May 18, 2008.
- Observation of 'World No Tobacco Day' on May 31, 2008 with a lecture on 'Prevention of Cancer emphasizing ill-effects of tobacco'.
- World Environment Day was commemorated with a lecture-cum demonstration by Dr M C Arunan, Head, Biology Department, Sophia College, Mumbai.
- Celebrated 'International Ozone Day' in collaboration with the Centre for Environment Education, Ahmedabad. Dr. R. Gopichandran, CEE, Ahmedabad and Ms. Vinita Apte, Consultant to UNEP talked on various aspects of Ozone Layer.
- Observed its Anniversary Day on Nov 11, 2008 by telecasting 'Live Liquid Nitrogen Show' on V-SAT.
- Children's Day was celebrated at the Centre on November 14, 2008 with a workshop on 'Paper' for 400 children.
- The Centre in association with the Aeronautical Society of India, Mumbai observed 'Aviation Day' on Jan 10, 2009 with Essay Competition, Elocution Contests and Aviation Quiz. A lecture-cum-demo on the making of paper planes, multimedia presentation on 'Indian Satellite – Pratham', open interaction session with aviation experts were also organised.
- Commemoration of 'National Science Day' by organising events and contests for students and teachers during Feb 19-28, 2009. This year, the theme of celebration was 'Expanding Horizons of Science'. The events were organised with the support of Rajiv Gandhi Science and Technology, Commission, Govt. of Maharashtra and National Council for Science and Technology.

**Constituent units of NCSM in western zone****NEHRU SCIENCE CENTRE**

Dr E Moses Road, Worli  
MUMBAI-400018  
Ph: (022) 24926042, 24932667, 24934520  
Telefax: (022) 24932668  
e-mail: nscm@mtnl.net.in  
Website : [www.nehrusciencecentre.org](http://www.nehrusciencecentre.org)

**RAMAN SCIENCE CENTRE**

Opp. Gandhi Sagar  
Near Phule Market  
NAGPUR-440018  
Ph: (0712) 2735800  
e-mail: ramanscn@dataone.in

**REGIONAL SCIENCE CENTRE**

Planetarium Road  
Near Jaffer Khan Colony  
CALICUT-673006  
Ph: (0495) 2770571  
e-mail: astropl@sancharmet.in  
Website : [www.rscpcalicut.8m.com](http://www.rscpcalicut.8m.com)

क्षेत्रीय विज्ञान नाटक, पावर प्लाइट प्रस्तुति, निबंध लेखन, चित्रकारी, साइट्सून, विज्ञान नारा लेखन, वक़्ता, वाद-विवाद, अन्तर्विद्यालयी विज्ञान प्रश्नोत्तरी (लिखित) और खगोल विज्ञान पर कार्यशालाओं के आयोजन जैसे अनेक कार्यक्रम/प्रतियोगिताएं आयोजित की गयी।

- ‘वैज्ञानिकों से मिलें’ कार्यक्रम में डॉ आर. के. मनचंदा, खगोल विज्ञान और खगोल भौतिकी विभाग और डॉ अतुल गुरु, उच्च ऊर्जा भौतिकी विभाग, TIFR ने व्याख्यान दिये तथा प्रतिभागियों के साथ परस्पर वार्तालाप किया। आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, स्लाइड शो, विज्ञान शो और सी. वी. रमन स्मारक व्याख्यान भी आयोजित किये गये।
- 22 मार्च, 2009 को मुंबई के निगम स्कूलों के विद्यार्थियों के लिए चित्रांकन प्रतियोगिता का आयोजन कर ‘विश्व जल दिवस’ मनाया गया। विषय थे ‘जल ही जीवन है’ और ‘जल संरक्षण’।

### **सहयोगात्मक कार्यक्रम**

- 18 जुलाई, 2008 को होमी भाभा विज्ञान शिक्षा केन्द्र के सहयोग से 19वें अन्तर्राष्ट्रीय जीव विज्ञान ओलम्पियाड के 55 देशों से 450 प्रतिभागियों ने शैक्षिक दौरा किया।
- 23 अगस्त, 2008 को केन्द्र ने बॉम्बे एसोशियेसन फॉर साइंस एडुकेशन (BASE) के सहयोग से ‘किस प्रकार विज्ञान परियोजना बनायें’ पर एक कार्यशाला आयोजित की। प्रो. एच. सी. प्रधान, निदेशक, HBCSE और डॉ अर्नब भट्टाचार्य, TIFR, मुंबई ने परियोजनाओं पर शिक्षकों को दिशा-निर्देश दिये। हैंड्स ऑन सत्र भी सचालित किया गया जिसमें 100 विद्यार्थी उपस्थित रहे।
- BASE के सहयोग से ‘डार्विन से क्रम विकास’ विषय पर एक परिसंवाद का आयोजन किया गया। मुंबई के 53 शिक्षकों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया। वक्ताओं ने प्रतिभागियों के साथ अन्तः क्रियात्मक किया और उन्हें विषय-वस्तु पर हाथ से करने के कार्य सौंपे। 26-27 सितम्बर, 2008 को कार्यक्रम आयोजित किया गया।
- अन्तर्राष्ट्रीय सैद्धान्तिक विज्ञान केन्द्र, TIFR ने 9 अगस्त, 2008 को केन्द्र के सहयोग से ‘ब्रह्मांड के जन्म समारोह’ पर जन व्याख्यान का आयोजन किया। प्रो. लिमेन पेज, भौतिकी विभाग, प्रिंसटन विश्वविद्यालय, यूएसए के द्वारा व्याख्यान दिया गया।
- रोटरी क्लब ऑफ बॉम्बे पियर, रोटरी क्लब ऑफ क्वीन सिटी एंड बेयर के सहयोग से मराठी और अंग्रेजी में अन्तर्विद्यालयी विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। कुल 150 विद्यालयों ने भाग लिया।
- साई-अथलॉन-श्रीमती CHM कॉलेज, उल्हास नगर और केन्द्र ने संयुक्त रूप से अन्तर-महाविद्यालयी प्रतियोगिता आयोजित की गयी। 26 नवम्बर, 2008 को आविष्कार का विलोपन चक्र मुंबई एवं उप नगरों के कनिष्ठ महाविद्यालय के विद्यार्थियों के लिए आयोजित किया गया। 4 दिसम्बर, 2008 को केन्द्र में साई अथलॉन का अंतिम चक्र आयोजित किया गया।
- केन्द्र ने 28 जनवरी, 2009 को ऑस्ट्रेलिया-भारत परिषद, ऑस्ट्रेलिया सरकार के सहयोग से ‘हम मौसम निर्माता हैं’ विषय पर प्रो. टिम फ्लेनेरी, ऑस्ट्रेलियन पर्यावरणविद और प्रोफेसर, मेक्वेरी विश्वविद्यालय, सिडनी द्वारा एक लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान का आयोजन किया। व्याख्यान में 225 आमंत्रित व्यक्ति उपस्थित थे।

Communication, Govt. of India. Various programmes/contests like Zonal Science Drama, PowerPoint Presentation, Essay Writing, Sit & Draw, Sci-toon, Science Slogan Writing, Elocution, Debate, Inter-School Science Quiz (Written) & Workshops on Astronomy were organised.

- In the ‘Meet the Scientists’ programme Dr. R. K. Manchanda, Dept of Astronomy & Astrophysics and Dr. Atul Gurtu, Dept of High Energy Physics, TIFR delivered lectures and interacted with the participants. Sky Observation Programmes, Slide Shows, Science Shows and Sir C.V. Raman Memorial Lecture were also organised.
- ‘World Water Day’ was celebrated by organizing a Painting Competition for students of corporation schools of Mumbai on March 22, 2009. The topics were ‘Water Is Life’ and ‘Water Conservation’.

### **Collaborative Programmes**

- 450 Participants from 55 countries of the 19<sup>th</sup> International Biology Olympiad paid an educational visit to the Centre on July 18, 2008 in collaboration with Homi Bhabha Centre for Science Education.
- The Centre in collaboration with Bombay Association for Science Education (BASE) conducted a workshop on ‘How to Make Science Projects’ on August 23, 2008. Prof. H. C. Pradhan, Director, HBCSE and Dr. Arnab Bhattacharya, TIFR, Mumbai guided teachers on the projects. A hands-on session was also conducted where 100 teachers attended.
- A symposium on the topic ‘Evolution Since Darwin’ was organised in collaboration with BASE. 53 Teachers from Mumbai participated in the programme. The speakers interacted with the participants and assigned them hands-on activities on the theme. The programme was held on Sept 26 and 27, 2008.
- International Centre for Theoretical Sciences, TIFR organized a public lecture on ‘Observing the Birth of the Universe’ in collaboration with the Centre on August 9, 2008. The lecture was delivered by Prof. Lyman Page, Physics Department, Princeton University, USA.
- Interschool Science Quiz Contest in Marathi and English was organised in collaboration with the Rotary Club of Bombay Pier, Rotary Club of Queen City and Bayer. A total of 150 schools participated.
- Sci-Athlon – Smt C H M College, Ulhas Nagar and the Centre jointly organized an intercollegiate competition. Elimination round of ‘Avishkaar’ was organized on November 26, 2008 for junior college students of Mumbai and suburbs. The final round of Sci-Athlon was held on Dec 4, 2008 at the Centre.
- The Centre in collaboration with Australia – India Council, Australian Govt. organised a popular science lecture on the topic ‘We are the Weather Makers’ by Prof. Tim Flannery, Australian Environmentalist & Professor, Macquarie University, Sydney on Jan 28, 2009. 225 invitees were present in the lecture.

### **Constituent units of NCSM in western zone**

REGIONAL SCIENCE CENTRE  
Shamla Hills, Banganga Road  
BHOPAL-462002  
Ph: (0755) 2661655  
e-mail: rscbhopal@dataone.in  
Website : [www.rscbhopal.gov.in](http://www.rscbhopal.gov.in)

GOA SCIENCE CENTRE  
Marine Highway, Miramar  
PANJIM-403001, Goa  
Ph: (0832) 2463426  
e-mail: gscp1@dataone.in  
Website : [www.goasciencecentre.org](http://www.goasciencecentre.org)

DISTRICT SCIENCE CENTRE  
Garden Road, Valsad District  
DHARAMPUR-396050, Gujarat  
Ph: (02633) 242012  
e-mail: dsc.dharampur@rediffmail.com

**दीर्घाएँ और सुविधाएँ**

हमारी विज्ञान और प्रौद्योगिकी विरासत, मानवीय जैविकी-मानव जीवन का चमत्कार, प्रागौत्तरासिक जीवन, मनोरंजक विज्ञान, सूचना क्रांति, डीजिटल सूचना क्रांति, उद्गमामी प्रौद्योगिकीय-भविष्य के लिए दृष्टि, बृहद् ऊर्जा गेंद, उच्च परिभाषित 3-वि फिल्म प्रेक्षणगृह, डीजिटल एडवर्चर कोना, स्वागत कक्ष, प्रदर्शनी हॉल, बहुमाध्यम कम्प्यूटर प्रयोगशाला, संदर्भ पुस्तकालय, प्रदर्श विकास प्रयोगशाला, फूलने योग्य गुण्डाकार तारामंडल, प्रेक्षणगृह, अधिवेशन हॉल, विज्ञान शो कोना और V-SAT सुविधा।

**नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ**

2 जून, 2008 को वर्तमान 'मानवीय जैविकी' दीर्घा के साथ एक नया अनुभाग 'मानव जीवन की विलक्षणता' शीर्षक से जोड़ा गया, जो पृथ्वी ग्रह पर अन्य जीवों की तुलना के साथ मानव प्रजाति की विलक्षणताओं को दर्शाता है। हमारी विज्ञान और प्रौद्योगिकी विरासत' दीर्घा के लिए मुख्य नवीकरण कार्य प्रगति पर है और 36 प्रदर्श पूरे किये गये हैं। 24 प्रतिभागी प्रदर्शों के साथ 13 अक्टूबर, 2008 को ऐर परमाणुगत ऊर्जा श्रोतों पर भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी की शुरूआत की गयी। 31 अक्टूबर, 2008 को 'हमारे अंगरक्षक (प्रतिरोधक प्रणालियाँ)' पर नयी गतिमान प्रदर्शनी का उद्घाटन किया गया। केन्द्र में 15 सितम्बर, 2008 को 'दीर्घाकार हैड्रन कोलाइडर' पर एक अन्य प्रदर्शनी विकसित की गयी। केन्द्र में 30 अक्टूबर, 2008 को 'चन्द्रयान-1' - भारतीय चन्द्र लक्ष्य प्रदर्शनी विकसित की गयी और प्रतिष्ठापित की गयी। 12 फरवरी, 2009 को 'चार्ल्स डार्विन के जीवन और कार्य' पर एक पैनल प्रदर्शनी विकसित की गयी। 12-31 दिसम्बर, 2008 के बीच 'पृथ्वी विज्ञान' पर एक प्रदर्शनी पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा आयोजित की गयी। केन्द्र में 1 मार्च, 09 से 'नदियाँ-जीवन रेखा' पर गतिमान प्रदर्शनी दिखायी गयी।

**विस्तार कार्यकलाप**

- मई और जून, 2008 में कक्षा III-XII के विद्यार्थियों के लिए ग्रीष्मावकाश हॉबी शिविरों का आयोजन किया गया जिसमें विभिन्न विद्यालयों के 650 विद्यार्थियों ने भाग लिया। लगभग 445 परियोजनाएँ विकसित की गयीं।
- 1 अगस्त, 2008 को आंशिक सूर्य ग्रहण को देखने के लिए व्यवस्था।
- 22 सितम्बर, 2008 को इक्यूनेक्स दिवस पर केन्द्र ने विद्यार्थियों के लिए कार्यक्रम आयोजित किये।
- 20-25 अक्टूबर, 2008 के दौरान विज्ञान फिल्म शो की एक श्रृंखला का आयोजन किया गया।
- केन्द्रीय विद्यालयों, SCERT, MCD और शिक्षा निदेशालय, दिल्ली की NCT सरकार के विद्यार्थियों के लिए शैक्षिक भ्रमण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया।
- 'वैज्ञानिक से मिले' कार्यक्रम का आयोजन किया गया जिसमें विद्यार्थियों और शिक्षकों के साथ अन्तः क्रिया के लिए प्रो. यशपाल को आमंत्रित किया गया था। कार्यक्रम में लगभग 750 विद्यार्थी और शिक्षक उपस्थित रहे।
- 2-6 दिसम्बर, 2008 के दौरान 'हमारे अंगरक्षकों को जानें' पर लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यानों और फिल्म शो की एक श्रृंखला का आयोजन किया गया। लगभग 4500 विद्यार्थियों, शिक्षकों और सामान्य आगन्तुक कार्यक्रम में उपस्थित रहे।
- 28 फरवरी, 2009 को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस पर लगभग 1000 स्कूली विद्यार्थियों और शिक्षकों ने 'विज्ञान प्रयाण' में अंश ग्रहण किया।
- 20 मार्च, 2009 को मानसिक रूप से विकलांग बच्चों के लिए केन्द्र ने एक विशेष निरीक्षण और कार्यक्रम का आयोजन किया।

**Galleries & Facilities**

Our Science & Technology Heritage, Human Biology - The Miracle of Human Life, Prehistoric Life, Fun Science, Information Revolution, Digital Information Revolution, Emerging Technologies – A Look into the Future, Large Energy Ball, High Definition 3D Film Theatre, Digital Adventure Corner, Reception, Exhibition Hall, Multimedia Computer Laboratory, Reference Library, Exhibit Development Laboratory, Inflatable Dome Planetarium, Auditorium, Conference Halls, Science Show Corner & V-SAT Facility.

**New Exhibits & Facilities**

A new section titled 'The Uniqueness of Human Life' was added to the existing 'Human Biology' gallery on June 2, 2008, which explains the uniqueness of the human species in comparison with other life forms on the planet Earth. Major renovation work for 'Our Science & Technology Heritage' gallery is in progress and 36 exhibits have been completed. Mobile Science Exhibition on 'Non Conventional Energy Sources' was opened on October 13, 2008 with 24 participatory exhibits. New travelling exhibition on 'Our Bodyguards (Immune Systems)' was inaugurated on October 31, 2008. Another exhibition on 'Large Hadron Collider' was developed and opened for public from September 15, 2008 at the centre. 'Chandrayan-1' – the Indian lunar mission exhibition was developed and installed on October 30, 2008 at the centre. A panel exhibition on the 'Life and Works of Charles Darwin' was developed and put up on February 12, 2009. An exhibition on 'Earth Sciences', developed by Ministry of Earth Sciences, Govt. of India was organized at the Centre between December 12 and 31 2008. Travelling exhibition on 'Rivers-The Lifeline' was on show from March 1, 2009 at the Centre.

**Extension Activities**

- Summer Vacation Hobby Camps for students of class III-XII were conducted in May and June, 2008 in which 650 students from different schools participated. About 445 projects were developed.
- Arrangement to view the Partial Solar Eclipse on August 1, 2008.
- The Centre also organized a programme for students on September 22, 2008 on Equinox Day.
- A series of science film shows was held from October 20-25, 2008.
- Educational Excursion programmes for students of Kendriya Vidyalayas, SCERT, MCD and Directorate of Education, Govt. of NCT of Delhi were organized.
- 'Meet the Scientist' programme was conducted where Prof. Yash Pal was invited to interact with the students and teachers. About 750 students and teachers attended the programme.
- A series of Popular Science Lectures and Film Shows on 'Know Our Bodyguards' exhibition was organised from December 2-6, 2008. About 4500 students, teachers and general visitors attended the programme.
- About 1000 school students and teachers joined the 'Science March' on February 28, 2009 on the National Science Day.
- The Centre organized a special visit & programme for mentally challenged children on March 20, 2009.

**Constituent units of NCSM in northern zone**

NATIONAL SCIENCE CENTRE  
Pragati Maidan, Near Gate No.1  
Bhairon Road, NEW DELHI-110001  
Ph: (011) 23371263, 23371297  
23371893, 23371945  
Telefax: (011) 23371263  
e-mail: nscd@giasdl01.vsnl.net.in  
Website : [www.nscdelhi.com](http://www.nscdelhi.com)

REGIONAL SCIENCE CITY  
Aliganj Extension, Sector-E  
LUCKNOW-226020  
Ph: (0522) 2321804  
e-mail: rsclu89@sancharnet.in  
Website : [www.rsclucknow.org](http://www.rsclucknow.org)

KURUKSHETRA PANORAMA & SCIENCE CENTRE  
Pehowa Road  
KURUKSHETRA-136118  
Ph: (01744) 291100, 221288  
e-mail: kpsckkr@sancharnet.in  
kpsckkr01@rediffmail.com

- 28 फरवरी, 2009 को जो विद्यार्थी और आम लोग केन्द्र में आये, उनके लिए ऊर्जा बचाने के लिए एक गहन जागरूकता अभियान का आयोजन किया गया।
- 20-22 मार्च, 2009 के दौरान भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रूडकी द्वारा आयोजित परिज्ञान-टेक्नो मेले में भाग लिया। भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, तारामंडल शो और आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम आयोजित किये गये। अभियांत्रिकी महाविद्यालयों से 3000 से अधिक विद्यार्थी प्रदर्शनी में आये।
- विश्व स्वास्थ्य दिवस, पृथ्वी दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, इक्यूनेक्स दिवस और क्रम विकास जैसे स्मरणीय आयोजन भी मनाये गये।

### **सहयोगात्मक कार्यक्रम**

- 12 अप्रैल, 2008 को नेहरू तारामंडल, नई दिल्ली के सहयोग से खगोल विज्ञान के बारे में जागरूकता लाने के उद्देश्य से 'आकाश प्रेक्षण' कार्यक्रम का आयोजन।
- केन्द्रीय विद्यालय संगठन, SCERT और दिल्ली नगर निगम के सहयोग से क्रमशः 'प्राचार्य बैठक', 'विज्ञान शिक्षक बैठक', और 'शिक्षाविद् बैठक'
- 30 सितम्बर से 1 अक्टूबर, 2008 के दौरान NCSTC नेटवर्क के साथ संयुक्त रूप से विज्ञान शिक्षकों के लिए 'विज्ञान शिक्षण में उत्कृष्टता' पर कार्यशाला।
- बाल विकास और किशोर स्वास्थ्य केन्द्र, VIMHANS के सहयोग से 19-20 दिसम्बर, 2008 के दौरान 'मनुष्य के मस्तिष्क और मन के रहस्य' विषय पर एक अन्तर विद्यालय साहित्यिक और सांस्कृतिक उत्सव (Expressions India) का आयोजन।
- बाल विकास और किशोर स्वास्थ्य केन्द्र, VIMHANS के सहयोग से 31 मार्च, 2009 को केन्द्र ने कुशलता, शिक्षा और स्कूली मानसिकता स्वास्थ्य कार्यक्रम का आयोजन 'बराबर के शिक्षाविद् सम्मेलन' के साथ किया। इस कार्यक्रम में 425 विद्यार्थियों ने भाग लिया।
- शिक्षा निदेशालय, दिल्ली सरकार के सहयोग से फरवरी, 2009 में एक बड़ी 'वार्षिक विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता' आयोजित की गयी जिसमें 180 स्कूलों ने भाग लिया।

- An intensive awareness campaign to save energy was conducted for students and general public, who visited the Centre on February 28, 2009.
- Participated in Techno Fair - Cognizance organized by Indian Institute of Technology, Roorkee from March 20-22, 2009. Mobile Science Exhibition, Science Demonstration Lectures, Taramandal Shows and Sky Observation Programmes were conducted there. More than 3000 students from engineering colleges visited the exhibition.
- Commemorative events like World Health Day, Earth Day, World Environment Day, Equinox Day and Evolution Day were also celebrated.

### **Collaborative Programmes**

- 'Sky Watch' programme on April 12, 2008 in collaboration with Nehru Planetarium, New Delhi to create awareness on astronomy.
- 'Principals Meet', 'Science Teachers Meet' and 'Educationists Meet' in collaboration with Kendriya Vidyalaya Sangathan, SCERT and Municipal Corporation of Delhi respectively.
- A workshop 'Towards Excellence in Science Teaching' for science teachers jointly with NCSTC-Network from Sept 30-October 1, 2008.
- In collaboration with the Child Development & Adolescent Health Centre, VIMHANS, an Inter School Literary and Cultural Festival (Expressions India) on the theme 'Mysteries of Human Brain and Mind' was held from December 19-20, 2008.
- The Centre, in collaboration with Child Development & Adolescent Health Centre, VIMHANS, organized 'Peer Educator Convention' on Skills, Education and School Mental Health Programme on March 31, 2009 where 425 students participated in the programme.
- In collaboration with the Directorate of Education, Govt of Delhi a mega 'Annual Science Quiz' contest was organised in February 2009 in which 180 schools participated.



# NATIONAL SCIENCE CENTRE

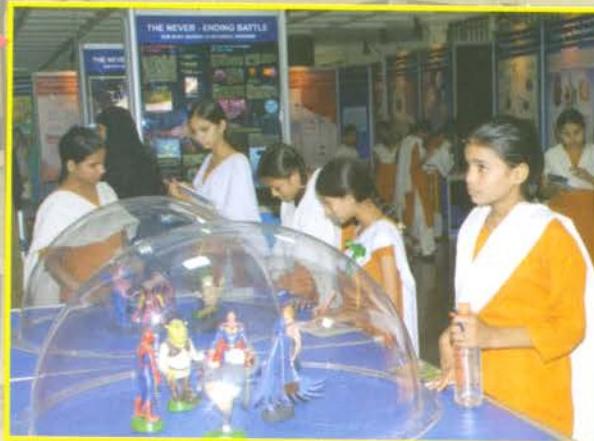
- showcasing Indian heritage in science & emerging technology to the public

N  
S  
C  
D  
E  
L  
H  
I

1



5



2



6



3



1. Shri Sujit Bannerjee, Secretary, Ministry of Tourism, Govt of India at the Sky Observation programme in the centre.
2. 'Science March' during National Science Day.
3. Judges assessing the models at the Northern India Science Fair.
4. Visitors at the upgraded 'Human Biology - The Miracle of Human Life' gallery.
5. The travelling exhibition 'Our Bodyguards'.
6. Dr Samita Mishra, Director, Dept of Renewable Energy, Govt of Haryana visiting the Mobile Science Exhibition 'Non Conventional Energy Sources' after inauguration.
7. A programme during 'Solar Eclipse' at the Centre.

4



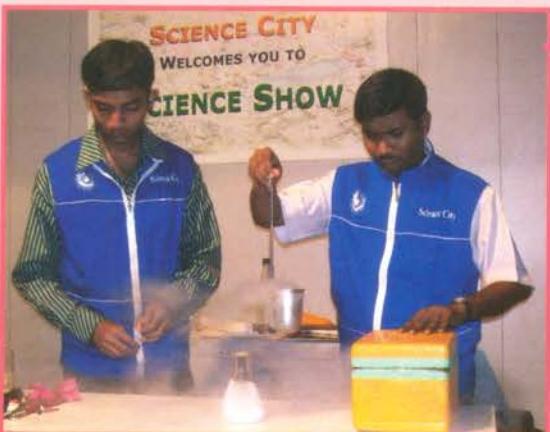
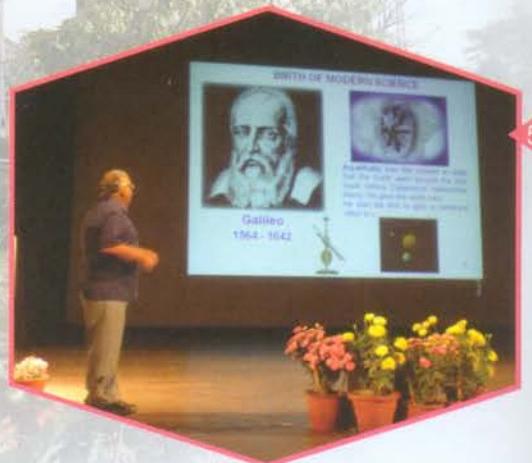
7



# SCIENCE CITY

## KOLKATA

- taking science & technology to millions



1. Smt Ambika Soni, Hon'ble Union Minister for Culture, at the 'Earth Exploration Hall' after inauguration.
2. Dignitaries at the 'Earth Exploration Hall'.
3. Visitors interacting with the exhibits on 'Illusions'.
4. Science Demonstration Show for visitors.
5. Prof C N R Rao, Chairman, Scientific Advisory Council to the Prime Minister of India delivering lecture in 'Meet the Scientist' programme.
6. Dr Loren W. Acton, Research Professor of Physics, Montana State University, USA delivering lecture in 'Meet the Astronaut' programme.
7. Visitors in the Science Park.

## दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

विज्ञान केन्द्र परिसर

**पृथ्वी अन्वेषण हॉल** - 6 दिसम्बर, 2008 को केन्द्रीय संस्कृति मंत्री श्रीमती अंबिका सोनी द्वारा दर्शकों के लिए पृथ्वी पर एक अनोखी स्थायी प्रदर्शनी खोली गयी है। यह प्रदर्शनी दो मंजिलें अर्धवृत्ताकार भवन में रखी गयी है जो भू तल पर दक्षिणी अर्धवृत्त को तथा प्रथम तल पर उत्तरी अर्धवृत्त को दर्शाती है। हॉल के मध्य भाग में वृहताकार पृथ्वी ग्लोब को प्रत्येक अर्धवृत्त में 12 भागों में लम्बवत् बाँटा गया है, आकर्षक दृश्य, अन्तः क्रियात्मक बहुमाध्यम, विडियो दीवार, विशाल दर्शी वीडियो, झुकी मेजें, कम्प्यूटर यंत्रों इत्यादि जैसे अत्यन्त आधुनिक दर्शने वाली तकनीकों की सहायता से प्रत्येक भाग के प्रमुख विशिष्टताओं जैसे भौतिक भूगोल, धरातल और लोग, वनस्पति एवं जीव जगत और पृथ्वी पर अन्य गतिशील प्राकृतिक गतिविधियों को ग्लोब के चारों तरफ मुख्य रूप से दर्शाया गया है। पृथ्वी की विभिन्न भौतिक गतिविधियों का वर्णन करने के लिए परस्पर क्रियात्मक प्रदर्शन जोड़े गये हैं। इसके अतिरिक्त, हॉल में निर्मित प्रेक्षागृह है जहाँ दर्शक विशेष पोलाराइड चश्मा पहन कर पृथ्वी पर गतिशील गतिविधियों को 3-वि प्रभाव के साथ देख सकता है।

**स्पेस ओडीसी** - 150 विशेष प्रभाव वाले प्रक्षेपकों और एस्ट्रोविजन से युक्त हेलियस स्टार बॉल नक्षत्रशाला से सज्जित, 10/70 आकार की बड़ी फार्मेट चलाचित्र प्रक्षेपण पद्धति एक 23 मीटर व्यास के एक तरफ झुके गुम्बद में रखी गयी है जिसमें 360 लोगों के लिए एक ही दिशा में बैठकर अंतरिक्ष विज्ञान एवं अन्य मौलिक विज्ञानों पर चिन्ताकर्षक और मन रमाने वाले शो देखने की सुविधा है।

**समय चंत्र** - हाइड्रॉलिक गति नियंत्रण प्रणाली द्वारा संचालित एक कैप्सूल में 30 लोगों को गति अनुरूपक में बैठकर अज्ञात संसारों में अंतरिक्ष उड़ान या यात्रा का वास्तविक अनुभव प्राप्त होता है।

**3-विमीय दृश्य प्रेक्षागृह** - एक ऐसा शो जहाँ दर्शक पोलाराइड चश्मों के माध्यम से 3 विमीय प्रभाव का अनुभव प्राप्त करते हैं।

**दर्पण का जादू** - एक आश्चर्यजनक दर्पण भ्रांति वाले प्रकाशीय प्रतिबिम्ब पर आधारित 35 प्रदर्शों का एक अनोखा प्रदर्शन।

**डायनामोशन हॉल** - प्रॉप्स के साथ प्रयोग करने और अन्तर्निहित वैज्ञानिक सिद्धान्तों का आनन्द उठाने के लिए विज्ञान के विभिन्न विषयों पर परस्पर क्रियात्मक प्रदर्शनों को उत्साहित करते हैं।

**भ्रम (इल्यूजन्स)** - अन्तः क्रियात्मक प्रदर्शों के साथ डायनामोशन हॉल में भ्रमों (इल्यूजन्स) के संसार पर एक स्थायी प्रदर्शनी से पता चलता है कि किस प्रकार गति और विस्थापन दृश्य बोध में अन्तर स्थापित करते हैं।

**दस की शक्ति (पावर्स ऑफ टेन)** - 43 प्रदर्श विश्व के लघुतम या विशालतम को दस के क्रम में दर्शाते हैं।

**मीठे जल का मछली घर** - 26 टैंकों में भिन्न प्रकार की मछलियों से मछली प्रजाति की जैव विविधता दिखाती है।

**जीवंत तितली कोना** - विज्ञान नगरी में उत्पन्न जीवंत रंगीन तितलियों की कॉलोनी दिखाने के अतिरिक्त तितलियों के जीवन चक्र पर यहाँ एक नवीन विकसित चलाचित्र 'रंग बहारी तितली' भी दिखाया जाता है।

## Galleries & Facilities

### Science Centre Complex

**Earth Exploration Hall** – a unique permanent exhibition on Earth has been opened to the visitors on December 6, 2008 by Smt Ambika Soni, Union Minister for Culture. The exhibition is housed in a two-storied hemispherical building that displays the details of the southern hemisphere in the ground floor and northern hemisphere in the first floor. Slicing a huge Earth globe at the centre of the hall into 12 segments vertically in each hemisphere, important features of each segment such as physical geography, lands and people, flora and fauna and other dynamic natural phenomena on Earth have been highlighted around the central globe with the help of most modern display technologies such as attractive visuals, interactive multimedia, video walls, panoramic videos, tilting tables, computer kiosks etc. Hands on exhibits are added to explain various physical phenomena of the Earth. In addition, the hall has a built-in theatre where visitors can witness the dynamic phenomena on Earth with 3-D effects wearing a special polaroid spectacle.

**Space Odyssey** – comprising Space Theatre equipped with Helios Star Ball planetarium supported by 150 special effect projectors, and Astrovision 10/70 Large Format Film Projection system housed in a 23 meter diameter tilted dome having unidirectional seating arrangement for 360 persons, fascinating and immersive shows on Space Sciences and other basic sciences.

**Time Machine** – 30-seater motion simulator provides virtual experience of space flight or journey into unknown world sitting in a capsule maneuvered by hydraulic motion control system.

**3D Vision Theatre** – a show based on stereo back projection system where visitors experience 3D effect by polaroid spectacles.

**Mirror Magic** – a unique exposition of 35 exhibits based on reflection of light with an amazing mirror maze.

**Dynamotion Hall** – Hands-on and interactive exhibits on various topics of science encourage visitors to experiment with props and enjoy the underlying scientific principles.

**Illusions** – a permanent exhibition on the world of Illusions at the Dynamotion Hall with interactive exhibits, explores how motion and placement make a difference in the visual perception.

**Powers of Ten** – 43 exhibits unfold the smallest or biggest of the universe through zooming in or zooming out in the order of ten.

**Fresh Water Aquarium** – Variety of fishes in 26 tanks, provide the bio-diversity of the fish species.

**Live Butterfly Enclave** – A colony of live colourful butterflies hatched here and screening of a film 'Rang Bahari Prajapati' on life cycle of butterflies.

**क्रम विकास :** प्रसंग दौरा - 1300 वर्गमीटर क्षेत्र में 7 डायरमाओं में 71 रोबोटिक प्रारंभिक पशुओं, 26 डायनासोर तथा 140 प्रारंभिक पौधों के मॉडल को उनके समय के अनुसार सजा कर रखा गया है। यह प्रदर्शनी प्राणी जीवन के क्रम विकास की कहानी, विशेष रूप से विलुप्त प्रजातियों को, चित्रित करती है।

**समुद्रवर्ती केन्द्र** - समुद्री इतिहास, जहाज रानी एवं नौवहन प्रणालियों पर प्रदर्श, कलाकृतियाँ, डायोरमाएँ और परस्पर क्रियात्मक प्रदर्श लगे हैं। पूर्णतः कम्प्यूटर आधारित मानव रहित विज्ञ कोना एक अतिरिक्त आकर्षण है।

**विज्ञान पार्क** - एक शैक्षिक वातावरण जिसमें कैटरपिलर सवारी, गुरुत्वी पायदान, संगीतमय झरना, सड़क पर चलने वाली रेल गाड़ी, केबल कार, एक पटरी पर चलने वाली साइकिल, तितली संबर्धनाग्रह (Nursery) और भौतिक तथा जीव विज्ञान पर आधारित अनेक प्रदर्श और हरे-भरे परिवेश में स्थापित एक भूल-भूलैया सम्मेलन केन्द्र परिसर

**बड़ा प्रेक्षागृह :** 2232 आसन विशिष्ट मुख्य प्रेक्षागृह जहाँ मंच पर 100 कलाकार एक ही समय में काम कर सकते हैं, कोलकाता में इस प्रकार की सबसे बड़ी सुविधा।

**छोटा प्रेक्षागृह :** 392 आसन विशिष्ट जहाँ मंच पर एक समय में 30 कलाकार काम कर सकते हैं, छोटे सम्मेलनों और शो के लिए आदर्श है।

**संगोष्ठी भवन :** यहाँ 11 हॉल हैं। इनमें से 4 में 100 लोग, 2 में 40 लोग, 2 में 30 लोग, 2 में 15 लोग तथा 1 बैठक कक्ष जहाँ 12 लोग बैठ सकते हैं। सम्मेलनों, संगोष्ठियों, बैठकों और कार्यशालाओं के लिए यह एक आदर्श स्थल है।

### नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

**तारा दृश्य और हेलियस तारामंडल (एस्ट्रोविजन एंड हेलियस प्लेनेटरियम) :** नवी दीर्घाकार फ़िल्म “ऐवरेस्ट” आश्चर्यजनक उपलब्धियों की कहानी, दर्शकों को अन्तर्राष्ट्रीय पर्वतारोहियों के दल के साथ पृथ्वी की सबसे ऊँची जगह पर ले जाती है जो प्रेरणादायक और मोहित करने वाली है। इसके अतिरिक्त, दर्शकों के लिए ‘प्रकाश वर्षों के आगे दृष्टि’ तथा ‘कलकत्ता : समरसता का एक शहर’, हेलियस प्लेनेटरियम स्क्रीन पर दिखाया जाता है।

### अन्तः क्रियात्मक विज्ञान शिक्षा

**धूमता प्लेटफार्म :** धूमते प्लेटफार्म पर दर्शक गतिशील और चक्कर काटते ढांचों पर अन्तःक्रियात्मक प्रयोगों का अनुभव प्राप्त करते हैं।

**वैन द ग्राफ जेनरेटर :** स्थैतिक विद्युत का एक अनुपम प्रदर्शन, जेनरेटर करीब दस लाख वोल्ट का स्थैतिक विद्युत उत्पन्न कर सकता है। पूरी तरह से चार्ज की गयी वैन द ग्राफ जेनरेटर की अल्युमिनियम की गोल सतह दर्शनीय प्रभाव दिखाती है। इससे व्यक्ति के बाल खड़े हो जाते, दूरस्थ इलेक्ट्रोस्कोप के पटलों को विक्षेपित कर सकता है और किसी को बिजली का मृदु झटका भी दे सकता है।

**वर्ष के दौरान 1393141 लोगों ने विज्ञान नगरी का दौरा किया जिसमें स्कूल समूहों के रूप में 62614 विद्यार्थी थे। दर्शकों के लिए अंतरिक्ष थियेटर में हिलिओंस तारामंडल के 621 शों तथा एस्ट्रोविजन के 1680 शो आयोजित किये गये। 13477 जन प्रदर्शन आयोजित किये गये।**

मुख्य प्रेक्षागृह में 146 सम्मेलन तथा सांस्कृतिक कार्यक्रम, छोटे प्रेक्षागृह में 124 कार्यक्रम, संगोष्ठी हॉल में 147 संगोष्ठियों और खुले मैदान में 48 प्रदर्शनियाँ वर्ष के दौरान आयोजित की गयीं।

**Evolution Park: A Theme Tour** – an exposition of 1300 sq. mt. covering 7 large walk through dioramas with 71 large Robotic Prehistoric Animals, 26 Dinosaurs and 140 early plant models set to their periods. This exhibition portrays the story of evolution of animal life, specially the extinct species.

**Maritime Centre** – depicts maritime history of India, artifacts, dioramas and interactive exhibits on shipping and navigation systems, computerized unmanned quiz corner--an added attraction.

**Science Park** – a learning environment comprises of Caterpillar Ride, Gravity Coaster, Musical Fountain, Road Train, Cable Cars, Monorail Cycle, Butterfly Nursery and several exhibits on physical and life sciences and a maze set up in a lush green ambience.

### Convention Centre Complex

**Grand Theatre:** 2232 seating capacity main auditorium with a stage which can accommodate 100 performers at a time, is the largest such facility in Kolkata.

**Mini Auditorium:** 392 seating capacity, with stage for 30 performers at a time is ideal for smaller conferences and shows.

**Seminar Building:** comprising of 11 halls, 4 with seating capacity of 100 persons, 2 with seating capacity of 40 persons each, 2 with seating capacity of 30 persons each, 2 with seating capacity of 15 persons and a meeting room for 12 persons, is ideal venue for conferences, seminars, meetings and workshops.

### New Exhibits & Facilities:

**Astrovision and Helios Planetarium:** The new large format film ‘Everest’ is the story of amazing achievements, taking audiences on an inspirational and spellbinding ascent to the topmost place on the Earth with an international team of climbers. In addition, Helios Planetarium shows on ‘Vision Beyond Light Years’ and ‘Calcutta: A City of Harmony’ are shown regularly to the visitors.

### Interactive Science Education:

**Spinning Platform:** Visitors experience on the spinning platform interactive experiments on rotating and spinning bodies.

**Van de Graaff Generator:** a unique demonstration of static electricity, the generator can produce static electricity about one million volts. The fully charged aluminum sphere of the Van de Graaff Generator shows spectacular effects. It can make one's hair rise, can deflect leaves of a distant electroscope and can also make one to experience a mild shock.

During the year, 1393141 people visited Science City out of which 62614 were students in organized school groups. 621 shows of Helios Planetarium, 1680 shows of Astrovision in Space Theatre and 13477 public demonstrations were conducted for the visitors.

146 conferences & cultural functions in Main Auditorium, 124 programmes in Mini Auditorium, 147 seminars in the Seminar Halls and 48 exhibitions in the open ground were held during the year.

### सुविधाएँ

- काष्ठ कार्य, धातु कार्य, एक्रिलिक कार्य, चित्रांकन, वेलिंग और फिटिंग युक्त मशीन शॉप्स।
- कम्प्यूटर और सूक्ष्म प्रसंस्कारक प्रयोगशाला।
- CD-ROM अभिलेखन प्रयोगशाला।
- पूर्ण सुसज्जित स्टूडियो और संपादन सुविधा वाली वीडियो उत्पादन प्रयोगशाला।
- फुलाने योग्य गुम्बदनुमा नक्षत्रशाला के उत्पादन और प्रशिक्षण की सुविधाएँ।
- दृश्य डिजाइन, आर्ट ले आउट, फोटोग्राफी, सिल्क स्क्रीन छपाई और रेशा काँच कार्य की सुविधाएँ।
- सिविल अभियांत्रिकी और वास्तुकला अनुभाग।
- प्रकाशन, डेस्क टॉप प्रकाशन, कम्प्यूटरीकृत ग्राफिक डिजाइन और बहुमाध्यम आधारित कार्यक्रम।
- पुस्तकालय और संग्रहालय सूचना केन्द्र।
- विज्ञान शिक्षाविदों, स्कूली शिक्षकों और संग्रहालय पेशेवरों के लिए प्रशिक्षण की सुविधाएँ।
- विज्ञान संचार में एम. एस. पाठ्यक्रम के लिए क्लास रूम, संकाय कक्ष, प्रयोगशालाएँ इत्यादि।
- परिसंचाद कक्ष और सभागार।
- मॉडेल रखने का घर।
- उपाहार गृह के साथ अन्तर्राष्ट्रीय प्रशिक्षार्थी आवास।
- V-SAT सुविधा।

### विकसित किये गये प्रदर्श

201 प्रदर्शों का विकास किया गया जिनमें अन्तःशाला के लिए 107 प्रदर्श, पार्क प्रदर्श 73, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी प्रदर्श 19 और तारामंडल ('फूलनेवायग' गुम्बदनुमा नक्षत्रशाला) के 2 सेट/प्रदर्श निर्मांकित केन्द्रों के लिए विकसित किये गये : i) विज्ञान नगरी, कोलकाता, ii) क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, राँची, iii) क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी, iv) क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, रायपुर, v) विज्ञान केन्द्र, शोलापुर, vi) विज्ञान केन्द्र, पाटन ब्लैयर, vii) सुकांत अकादमी, अगरतल्ला, viii) तमில்நாடு विज्ञान और प्रौद्योगिकी केन्द्र, चेन्नई, ix) सैनिक स्कूल, गोपालगंज इत्यादि।

### विज्ञान संचार में एम. एस. पाठ्यक्रम

निर्धारित समय-सारणी के अनुसार विज्ञान संचार में एम.एस. पाठ्यक्रम के लिए संपर्क सत्र शुरू किए गये और जारी रहे। द्वितीय बैच के विद्यार्थियों ने जनवरी, 2009 में अपना शोध-निवंध प्रस्तुत किया। इस अवधि में द्वितीय बैच के 9 विद्यार्थियों ने अपना स्नातक पूरा किया।

### Facilities

- Machine Shops with sections on wood working, metal working, acrylic working, painting, welding and fitting.
- Computer and Microprocessor Laboratory.
- CD-ROM Documentation Laboratory.
- Video Production Laboratory with fully equipped Studio and editing facilities.
- Production & Training facilities for Inflatable Dome Planetarium.
- Facilities for Visual Design, Art Layout, Photography, Silk Screen Printing and Fibre Glass Work.
- Civil Engineering and Architecture section.
- Publication, Desk Top Publishing, Computerized Graphic Design & Multimedia based programme.
- Library and Museum Information Centre.
- Training facilities for Science Educators, School Teachers and Museums professionals.
- Class rooms, faculty rooms, laboratories etc for the M S Course in Science Communication.
- Seminar rooms and Auditorium.
- Model Depository.
- International Trainees' Hostel with Cafeteria.
- V-SAT facility.

### Exhibits Developed

201 exhibits were developed including 107 indoor exhibits, 73 park exhibits, 19 MSE exhibits and 2 Taramandal (Inflatable Dome Planetarium) sets. The exhibits were developed for i) Science City, Kolkata, ii) Regional Science Centre, Ranchi, iii) Regional Science Centre, Guwahati, iv) Regional Science Centre, Raipur, v) Sub Regional Science Centre, Sholapur, vi) Science Centre, Port Blair, vii) Sukanta Academy, Agartala, viii) Tamilnadu Science & Technology Centre, Chennai, ix) Sainik School, Gopalganj etc.

### M S Course in Science Communication

Contact sessions for the students of MS Course in Science Communication commenced and continued as per schedule. The students of the 2nd batch presented their dissertation in January 2009. 9 students of the 2nd batch completed their graduation during this period.

### R & D hub of NCSM and constituent unit in north east

CENTRAL RESEARCH & TRAINING LABORATORY

Block-GN, Sector-V, Bidhan Nagar,

KOLKATA-700091

Ph: (033) 23579347, 23579348, 23570850,

23575545, 23574200

Fax: (033) 23576008

e-mail: ncsmin@giascl01.vsnl.net.in, ncsmin@vsnl.com

Websites : [www.ncsm.gov.in](http://www.ncsm.gov.in), [www.ncsm.org.in](http://www.ncsm.org.in)

REGIONAL SCIENCE CENTRE

Jawaharnagar, Khanapara

GUWAHATI-781022

Phone: (0361) 2363218

Telefax: (0361) 2361699

e-mail: rscghy@sancharnet.in

# CENTRAL RESEARCH & TRAINING LABORATORY

K O L K A T A

## अनुसंधान और विकास गतिविधियाँ

अनुसंधान और विकास के प्रयास में, कार्यवाई की गयी और 'कम्प्यूटर नियंत्रित मल्टी स्क्रीन युक्त मिडिया प्रक्षेपण प्रणाली का विस्तार' शीर्षक पर एक प्रदर्श के विकास में प्रगति की गयी, जिसे विशालदर्शी मनोरम विडियो ढांचे में शामिल किया जाना है।

विचाराधीन अवधि में नये प्रदर्शों के प्रयोग के लिए केंगप्रप्र में निम्नलिखित सॉफ्टवेयर विकसित किये गये :

- विज्ञान नगरी, कोलकाता के 'पृथ्वी अन्वेषण हॉल' के लिए बहुमाध्यम सॉफ्टवेयर
- छत्तीसगढ़ - कालातीत परम्परा एक शीर्षक का बहुमाध्यम सॉफ्टवेयर-
- बहुमाध्यम सॉफ्टवेयर - छत्तीसगढ़ - औद्योगिक विकास

## प्रशिक्षण एवं कार्यशाला

9-13 जुन, 2008 के दौरान केंगप्रप्र में माइक्रो-सॉफ्ट प्रोजेक्ट के साथ CAD प्रशिक्षण अन्तर्राष्ट्रीय पर एक कार्यशाला का आयोजन किया गया।

14-16 जुलाई, 2008 के दौरान 'तारामंडल का प्रचालन और अनुरक्षण' पर गहन प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। देश के विभिन्न भागों से विभिन्न केन्द्रों के अनेक पेशेवरों ने कार्यक्रम में भाग लिया।

विज्ञान भवन, नई दिल्ली में ICOM-CC के प्रथम त्रैवार्षिक सम्मेलन (22-26 सितम्बर, 2008) में राविसंप के दो अधिकारियों ने भाग लिया।

नव नियुक्त संग्रहालयों (क्यूरेटर्स) के लिए उनके कार्य से संबंधित 3 महीने के (15 अक्टूबर, 2008 से 14 जनवरी, 2009) गृह प्रशिक्षण का आयोजन किया गया।

राविसंप की विभिन्न इंकाइयों के कार्मिकों के लिए सचिवालयी प्रशिक्षण एवं प्रबंधन संस्थान (ISTM), नई दिल्ली में पेशेवर प्रशिक्षण कार्यक्रम समन्वित किये गये। इन कार्यक्रमों में i) वेतन नियन्त्रण, ii) भारत सरकार की आरक्षण नीति, iii) प्रशासनिक सतकंता, iv) आर.टी.आई.-2005, v) आर.टी.आई के तहत अभिलेख प्रबंधन जैसे विषय शामिल थे।

## अन्य गतिविधियाँ

3-7 जनवरी, 2009 के बीच NEHU परिसर, शिलांग में आयोजित 96वें भारतीय विज्ञान कांप्रेस में केंगप्रप्र ने राविसंप की सहभागिता का आयोजन किया और राविसंप को प्रदर्शनी में 'सर्वाधिक सूचना परक मंडप' का प्रतिष्ठित पुरस्कार प्राप्त हुआ।

15-18 जनवरी, 2009 के बीच साल्टलेक सिटी, कोलकाता में आयोजित पूर्वी भारत के सबसे बड़ा आई टी मेले, INFOCOM-2009 में राविसंप की सहभागिता का आयोजन केंगप्रप्र ने किया। अन्तः क्रियात्मक प्रदर्शों के साथ राविसंप मंडप ने बड़ी संख्या में दर्शकों को आकर्षित किया तथा सम्मानित दर्शकों से बहुत अधिक प्रशंसा अर्जित की।

## Research & Development Activities

In the R & D endeavour, action was taken and progress made for development of an exhibit titled 'Extension of the computer controlled multi-screen mixed media projection system' to be incorporated in a panoramic immersive video set up.

During the period under consideration, the following softwares for use in new exhibits have been developed at CRTL:

- Multi-media software for 'Earth Exploration Hall' at Science City, Kolkata.
- Multi-media software titled -- Chhattisgarh – A timeless legacy.
- Multi-media software -- Chhattisgarh – industrial development.

## Training and Workshop

A workshop on 'CAD Training Interface with Microsoft Project' was organized during June 9-13, 2008 at CRTL in which 25 professionals participated.

Intensive training programme on 'Operation and Maintenance of Taramandal' was organized during 14-16 July, 2008. Professionals from various Science Centres from different parts of the country participated in the programme.

Two NCSM officers participated in the first triennial conference of ICOM-CC (September 22-26, 2008) at Vigyan Bhavan, New Delhi.

A 3-month (October 15, 2008 to January 14, 2009) in-house on the job training for newly recruited Curators was organised.

Professional training programmes were coordinated for officials of different NCSM units at the Institute of Secretariat Training and Management (ISTM), New Delhi. This included the programmes titled i) Fixation of Pay, ii) Reservation Policy of Govt. of India, iii) Administrative Vigilance, iv) RTI-2005, v) Record Management under RTI.

## Other Activities

CRTL organized participation of NCSM in the All India Exhibition held at NEHU Campus, Shillong during the 96th Indian Science Congress held between January 3 - 7, 2009 and the NCSM pavilion received the prestigious award: 'The Most Informative Pavilion' in the exhibition.

CRTL arranged participation of NCSM in the INFOCOM - 2009 exhibition held at Salt Lake City, Kolkata between January 15 - 18, 2009, the biggest IT fair of eastern India. NCSM pavilion with interactive exhibits drew large number of visitors and received overwhelming acclaim from the valued visitors.



# CENTRAL RESEARCH & TRAINING LABORATORY

- the R & D centre of NCSM

C  
R  
T  
L  
K  
O  
L  
K  
A  
T  
A

1



2



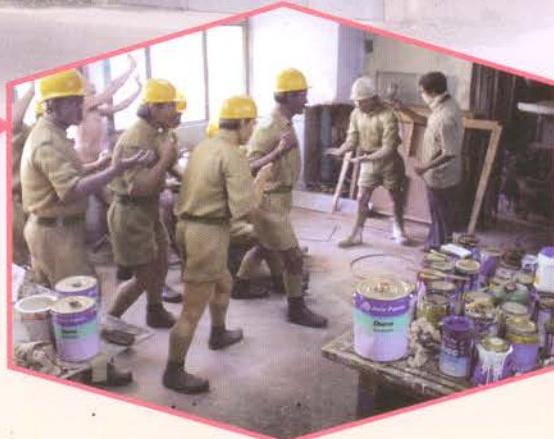
6



3



7

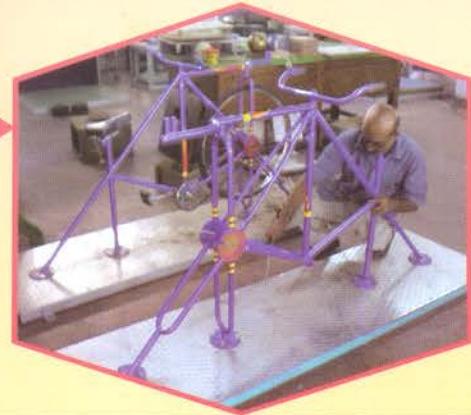


4



1. Visitors interacting with an exhibit in the NCSM pavilion at the INFOCOM exhibition in Kolkata.
2. Dignitaries visiting the NCSM pavilion at the 96th Indian Science Congress at Shillong.
3. Experiments in progress for development of an exhibit.
4. Shri Joygobinda Deb Roy, Minister for Science & Technology, Govt. of Tripura visiting the CRTL facilities.
- 5, 6 & 7. Exhibits under fabrication at the CRTL.
8. MSE bus under development for Science Centre, Port Blair.

5



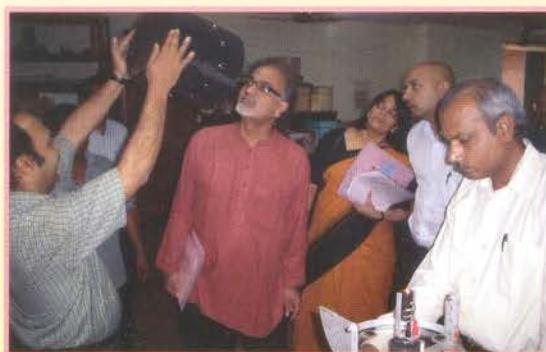
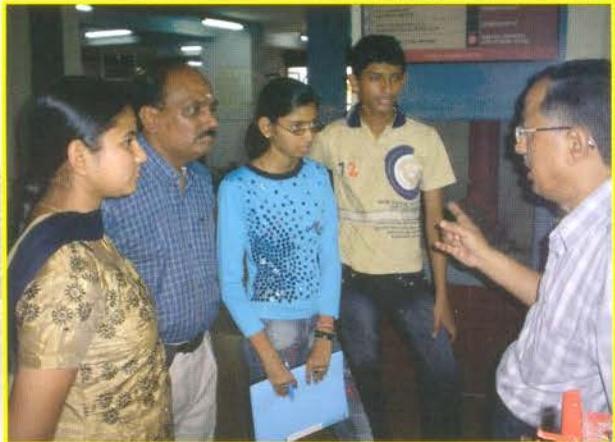
8



C  
R  
T  
L  
K  
O  
L  
K  
A  
T  
A

# CENTRAL RESEARCH & TRAINING LABORATORY

- creating human resource for science communication



1. DG, NCSM interacting with the students at CRTL.
2. An exhibit on 'Maze' developed at CRTL.
3. Officers from Microsoft Project, Bangalore visiting the CRTL facilities.
4. Exhibit under fabrication at CRTL.
5. Science Museum Professionals from Malaysia visiting CRTL.
6. A student of the MS Course presenting her dissertation.
7. Members of the Executive Committee, CRTL visiting its facilities.
8. On-the-job training for new Curators at CRTL .

# REGIONAL SCIENCE CENTRES

## क्षेत्रीय विज्ञान नगरी, लखनऊ

**दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** अन्तर्जलीय अन्वेषण, जैव प्रौद्योगिकी क्रांति, मानव आचरण, एक्वामोबाइल, तरल विज्ञान, गंगा: जल की कहानी, लोकप्रिय विज्ञान, मनोरंजन विज्ञान, मेरी अनोखी दुनिया (बाल दीर्घा), प्रागौत्तीहसिक जीवन पार्क, विज्ञान पार्क, कम्प्यूटर कोना, बाल विज्ञान गतिविधि कोना, अल्पाहार गृह, सभागार, सम्मेलन कक्ष, पुस्तकालय, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, SCIMAX हॉल, 3-वि विज्ञान शो।

**नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ :** 'ऐवरेस्ट' पर 29 नवम्बर, 2008 को पद्मश्री श्रीमती संतांष यादव जिन्होंने दो बार ऐवरेस्ट की चढ़ाई की द्वारा एक SCIMAX फिल्म 'ऐवरेस्ट' का उद्घाटन।

**गतिविधियाँ :** विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, दीर्घावकाश हॉबी शिविर, आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, क्रियात्मक योग्यता, शिक्षक प्रशिक्षण, कम्प्यूटर जागरूकता, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, विज्ञान फिल्म शो, विज्ञान जादू शो, खगोल विज्ञान ओलम्पियाड, तारामंडल, जन विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, विज्ञान उत्सव, विज्ञान संगोष्ठी, विज्ञान नाटक और विज्ञान मेला।

**मनाई गई विशेष घटनाएँ :** पृथ्वी दिवस, पर्यावरण दिवस, प्रकृति संरक्षण दिवस, वर्षांगठ दिवस, बाल दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, विश्व वानिकी दिवस, विश्व मौसम दिवस।

## श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना

**दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** मनोरंजक विज्ञान, लोकप्रिय विज्ञान, क्रम विकास, सागर, क्रियात्मक हॉल, दर्पण अनुभाग, श्री कृष्ण सिंह फोटो दीर्घा, विश्वरूप, भौतिकी की शताब्दी, ऊर्जा गेंद, टी.वी. स्टूडियो, जादू कक्ष, विज्ञान पार्क, प्रेक्षागृह और शिल्पशाला।

**गतिविधियाँ :** विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, विज्ञान फिल्म शो, प्रश्नोत्तरी, लोकप्रिय व्याख्यान, तारामंडल, आकाश प्रेक्षण, विज्ञान मेला, विज्ञान संगोष्ठी, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, कम्प्यूटर प्रशिक्षण, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम और विज्ञान नाट्योत्सव।

**मनाई गई विशेष घटनाएँ :** डॉ श्री कृष्ण सिंह जन्म वार्षिकी, विश्व पर्यावरण दिवस, बाल विज्ञान कांग्रेस, शिक्षक पूर्वाभियुक्तीकरण कार्यशाला, सर जे सी बोस की 150वीं जन्म वार्षिकी और राष्ट्रीय विज्ञान दिवस।

## क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भुवनेश्वर

**दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** गति, गणित, मनोरंजक विज्ञान, 3-वि फिल्म प्रेक्षागृह, तारामंडल, विज्ञान पार्क, नॉन फॉल बाइसाइकिल, प्रदर्शन विकास कार्यशाला, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, पुस्तकालय-सह-सम्मेलन कक्ष, नागफनी उद्यान, प्रकाश एवं ध्वनि प्रणाली युक्त जीव पार्क, पक्षीशाला, खरगोश पिंजड़ा, गिरीषिंग पिंजड़ा, पक्षी पिंजड़ा, प्रेक्षागृह एवं वनभोज स्थल।

**नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ :** 5 जून, 2008 को 'भूमंडली परिवर्तनों' भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी का उद्घाटन किया गया। 5 अक्टूबर, 2008 और 18 फरवरी, 2009 को क्रमशः 'धंत्र विज्ञान' और 'विद्युत' पर नयी एसडीएल ईकाइयाँ शुरू की गयीं।

**गतिविधियाँ :** आकाश प्रेक्षण, लोकप्रिय व्याख्यान, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, तारामंडल प्रदर्शन, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, विज्ञान नाटक, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, 3-वि फिल्म शो, वकुता प्रतियोगिता, विज्ञान संगोष्ठी, फिल्म शो, दीर्घावकाश हॉबी शिविर, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, जनसाधारण के लिए प्रदर्शन व्याख्यान, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, गिरीषिंग के हृदय धड़कन की माप, प्रकाश एवं ध्वनि शो और विज्ञान मेला।

## REGIONAL SCIENCE CITY, LUCKNOW

**Galleries & Facilities:** Underwater Exploration, Biotechnological Revolution, Being Human, Aquamobile, Fluidics, Ganga : The Story of Water, Popular Science, Fun Science, Meri Anokhi Duniya (Children's Gallery), Prehistoric Life Park, Science Park, Prehistoric Animal Park, Computer Corner, Children's Science Activity Corner, Cafeteria, Auditorium, Conference Room, Library, Mobile Science Exhibition, SCIMAX Hall and 3-D Science Show.

**New Exhibits & Facilities:** Inauguration of a new Scimax Film on 'Everest' on November 29, 2008 by Padmashri Smt. Santosh Yadav who scaled the Mount Everest twice.

**Activities:** Science Demonstration Lecture, Vacation Hobby Camps, Sky Observation Programme, Creative Ability, Teachers' Training, Computer Awareness, Popular Science Lecture, Science Quiz, Science Film Show, Science Magic Show, Astronomy Olympiad, Taramandal, Public Demonstrations Lecture, Science Festival, Science Seminar, Science Drama and Science Fair.

**Special Events Observed:** Earth Day, Environment Day, Nature Conservation Day, Anniversary Day, Children's Day, National Science Day, World Forestry Day, World Meteorological Day.

## SHRIKRISHNA SCIENCE CENTRE, PATNA

**Galleries & Facilities:** Fun Science, Popular Science, Evolution, Ocean, Hall of Activity, Mirror Section, Shrikrishna Singh Photo Gallery, Vishwaroop, Century of Physics, Energy Ball, TV Studio, Magic Room, Science Park, Auditorium and Workshop.

**Activities:** Science Demonstration Lecture, Mobile Science Exhibition, Science Film Show, Quiz, Popular Lecture, Taramandal, Sky Observation, Science Fair, Science Seminar, Creative Ability Centre, Computer Training, Teachers' Training Programme and Science Drama Festival.

**Special Events Observed:** Dr Shrikrishna Singh's Birth Anniversary, World Environment Day, Children's Science Congress, Teachers' Orientation Workshop, 150th Birth Anniversary of Sir J C Bose and National Science Day.

## REGIONAL SCIENCE CENTRE, BHUBANESWAR

**Galleries & Facilities:** Motion, Mathematics, Fun Science, 3D Film Theatre, Taramandal, Science Park, Non-fall Bicycle, Exhibit Development Workshop, Mobile Science Exhibition, Library cum Conference Hall, Cacti Garden, Prehistoric Life Park with Light & Sound System, Aviary, Rabbit Cage, Guinea Pig Cage, Bird Cage and Auditorium.

**New Exhibits & Facilities:** Mobile Science Exhibition on 'Global Changes' was inaugurated on June 5, 2008. New SDL units on 'Mechanics' and 'Electricity' were launched on October 5, 2008 and February 18, 2009 respectively.

**Activities:** Sky Observation, Popular Lecture, Teachers' Training Programme, Taramandal Demonstration, Creative Ability Centre, Science Drama, Science Quiz, Science Demonstration Lecture, 3D Film Show, Elocution Competition, Science Seminar, Film Show, Vacation Hobby Camp, Mobile Science Exhibition, Public Demonstration Lecture, Science Quiz, Heartbeat Measurement of Guinea Pig, Light & Sound Show and Science Fair.

# REGIONAL SCIENCE CENTRES

**मनार्ड गई विशेष घटनाएँ :** पृथ्वी दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, विश्व पर्यावारण दिवस, विश्व जनसंख्या दिवस, बन्य जीव सप्ताह, बाल दिवस, राष्ट्रीय प्रदूषण रोक-थाम दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, विश्व वानिकी दिवस।

## रमन विज्ञान केन्द्र, नागपुर

**दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी, आविष्कार, मनोरंजक विज्ञान, जीव विज्ञान, विज्ञान पार्क, प्रकाश एवं ध्वनि युक्त प्रागैतिहासिक जीव पार्क, बाल क्रियात्मक हॉल, प्रशिक्षण हॉल, नक्षत्रशाला, प्रदर्श, विकास प्रयोगशाला, प्रेक्षागृह, पुस्तकालय, सम्मेलन कक्ष, खगोल विज्ञान एवं अंतरिक्ष पर भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, 3-वि विज्ञान शो प्रेक्षागृह और विज्ञान फिल्म शो कोना।

**नवे प्रदर्श एवं सुविधाएँ :** 'मनोरंजक विज्ञान' दीर्घा को प्रोत्तर किया गया और 'आविष्कार' दीर्घा की प्रोत्रति का कार्य पूरा कर दिया गया है। भविष्य में शुरू होने वाले विज्ञान केन्द्रों के लिए 4 विज्ञान पार्क, 12 मनोरंजक विज्ञान और 17 प्रदर्श विकसित किये गये हैं और मनोरंजक विज्ञान और आविष्कार दीर्घाओं के लिए 28 प्रदर्श नवीकृत किये गये। एस डी एल के लिए 8 किट्स विकसित किये गये।

**गतिविधियाँ :** दीर्घावकाश हॉबी पाठ्यक्रम, EDUSAT कार्यक्रम, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, विज्ञान फिल्मोत्सव, आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, नक्षत्रशाला शो, विज्ञान संगोष्ठी, वृक्षारोपण, वैज्ञानिकों से मिलें कार्यक्रम, अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पियाड, कनिष्ठ वैज्ञानिक प्रतियोगिता, सर्वसुलभ प्रश्नोत्तरी, वार्षिक विज्ञान प्रश्नोत्तरी, विज्ञान मेला, विज्ञान नारा लेखन, वकृता प्रतियोगिता, विज्ञान प्रयाण, संपदा खोज, पक्षी अवलोकन कार्यक्रम, प्रकृति खोज और विज्ञान समाचार बोर्ड।

## क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, तिरुपति

**दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** उद्गामी प्रौद्योगिकियाँ, भ्रम, हमारी जानेन्द्रियाँ, सूर्य, मनोरंजक विज्ञान, प्रागैतिहासिक जीव पार्क एवं जड़ी-बूटी उद्यान, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, पुस्तकालय, प्रेक्षागृह, तारामंडल, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, अस्थायी प्रदर्शनी हॉल, भ्रमणशील विज्ञान केन्द्र और मौसम केन्द्र।

**नवे प्रदर्श एवं सुविधाएँ :** 3 जनवरी, 2009 को नयी 3-वि प्रेक्षागृह का उद्घाटन, नयी 'लोकप्रिय विज्ञान' दीर्घा के लिए 44 प्रदर्श विकसित किये गये। 'लोकप्रिय विज्ञान' दीर्घा शुरू करने के लिए तैयार है।

**गतिविधियाँ :** लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, विज्ञान फिल्म शो, विज्ञान संगोष्ठी, परिवारिक प्रश्नोत्तरी, आकाश प्रेक्षण, कम्प्यूटर प्रशिक्षण, अंध विश्वास विरोधी शो और डॉक्टर से मिलें -रोग जानें।

## क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी

**दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** मनोरंजक विज्ञान, दर्पण जादू, नकली कोयला खान, कृषि, रसायन, बाल कोना, जल जीव शाला, भ्रम कोना, विज्ञान पार्क, प्रागैतिहासिक जीव पार्क, औषधीय एवं सुर्गुधित पौधा उद्यान, तितली कोना, प्रसिद्धि उद्यान, 3-वि प्रेक्षागृह, तारामंडल, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, प्रदर्शनी हॉल, प्रेक्षागृह, पुस्तकालय सह सम्मेलन कक्ष, कम्प्यूटर अनुभाग और बन भोज स्थल।

**गतिविधियाँ :** विज्ञान मेला, विज्ञान संगोष्ठी, विज्ञान नाटक, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, विज्ञान फिल्म शो, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, दीर्घावकाश हॉबी शिविर, विज्ञान प्रश्नोत्तरी जन साधारण के लिए प्रदर्शन, नक्षत्रशाला शो, 3-वि शो, स्मरणीय दिवसों का आयोजन, टेलेस्कोप के माध्यम से आकाश प्रेक्षण और विभिन्न सामुदायिक उत्सवों में भागेदारी।

**Special Events Observed:** Earth Day, International Museum Day, World Environment Day, World Population Day, Wildlife Week, Children's Day, National Pollution Prevention Day, National Science Day, World Forestry Day

## RAMAN SCIENCE CENTRE, NAGPUR

**Galleries & Facilities:** Information & Communication Technology, Invention, Fun Science, Life Science, Science Park, Prehistoric Animal Park with Light & Sound Show, Children's Activity Hall, Training Hall, Planetarium, Exhibit Development Laboratory, Auditorium, Library, Conference Hall, MSE on Astronomy & Space, 3-D Science Show Theatre and Science Film Show Corner.

**New Exhibits & Facilities:** 'Fun Science' gallery upgraded and the upgradation of the 'Invention' gallery has been completed. 4 Science Park, 12 Fun Science and 17 exhibits for other upcoming science centers have been developed and 28 exhibits renovated for Fun Science and Invention galleries. 8 kits developed for SDL.

**Activities:** Vacation Hobby Course, EDUSAT Programme, Science Demonstration Lecture, Popular Science Lecture, Science Film Festival, Sky Observation Programme, Teachers' Training Programme, Creative Ability Centre, Planetarium Show, Science Seminar, Tree Plantation, Meet the Scientists Programme, International Olympiad, Junior Scientist Contest, Open House Quiz, Annual Science Quiz, Science Fair, Science Slogan Writing, Elocution Contest, Science March, Treasure Hunt, Bird Watching Programme, Nature Trail and Science News Board.

## REGIONAL SCIENCE CENTRE, TIRUPATI

**Galleries & Facilities:** Emerging Technologies, Illusions, Our Senses, Sun, Fun Science, Prehistoric Life Park, Science Park & Herbal Garden, Creative Ability Centre, Library, Auditorium, Taramandal, Computer Laboratory, Temporary Exhibition Hall, Mobile Science Exhibition and Weather Station.

**New Exhibits & Facilities:** New 3-D Theatre inaugurated on January 3, 2009, 44 exhibits developed for the new 'Popular Science' gallery. The gallery 'Popular Science' is ready to open.

**Activities:** Popular Science Lecture, Science Demonstration Lecture, Science Quiz, Science Film Show, Science Seminar, Family Quiz, Sky Observation, Computer Training, Anti-superstition Show and Meet the Doctor-Know the Disease.

## REGIONAL SCIENCE CENTRE, GUWAHATI

**Galleries & Facilities:** Fun Science, Mirror Magic, Mock-up Coal Mine, Agriculture, Chemistry, Children's Corner, Aquarium, Illusions Corner, Science Park, Pre-historic Life Park, Medicinal & Aromatic Plants' Garden, Butterfly Corner, Garden of Fame, 3-D Theatre, Taramandal, Mobile Science Exhibition, Exhibition Hall, Auditorium, Library-cum-Conference Hall, Computer Section and Picnic Spot.

**Activities:** Science Fair, Science Seminar, Science Drama, Teachers' Training Programme, Science Demonstration Lecture, Popular Science Lecture, Science Film Show, Creative Ability Centre, Vacation Hobby Camp, Science Quiz, Public Demonstration, Planetarium Show, 3-D Show, Celebration of Commemorative Days, Sky Observation through Telescope, and participation in different Community Festivals.



# REGIONAL SCIENCE CENTRES

- bridging the gap between community and science & technology



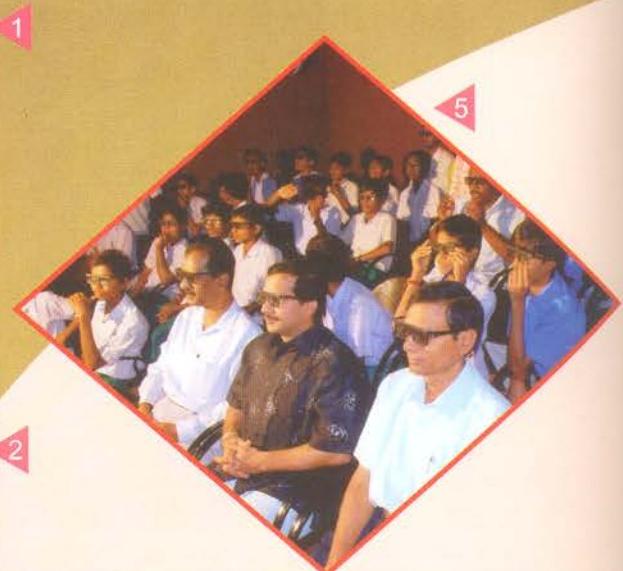
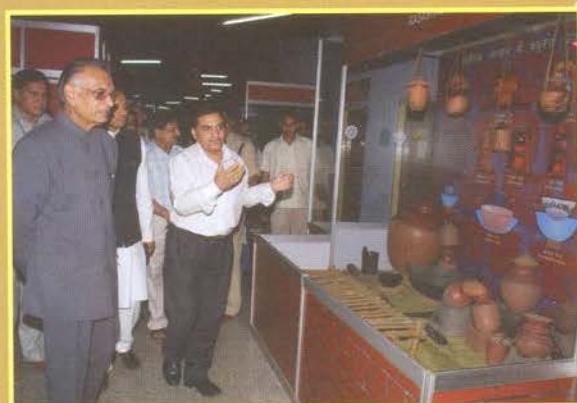
R  
S  
C  
E

1. Shri M P Virendrakumar, MP watching the 'Story of Poles' exhibition at RSC, Calicut
2. Shri R L Bhatia, Governor of Bihar at SSC, Patna. during S K Singh's Birth Anniversary.
3. Shri Asok Bhattacharya, Minister for Urban Dev & Municipal Affairs, West Bengal watching the '3D Science Show' at NBSC, Siliguri after inauguration.
4. 'MiG-21 Aircraft'- a new attraction at RSC, Guwahati.
5. Science Fair at RSC, Bhubaneswar.
6. Students developing electronics kits in the Hobby Centre at RSC, Nagpur.
7. Students watching 'Foucault's Pendulum' exhibit at RSC, Bhopal.

# REGIONAL SCIENCE CENTRES



R  
S  
C



1. A view of the 'Our Senses' gallery at RSC, Tirupati.
2. Shri Shivraj Patil, former Union Home Minister watching the exhibits at KPSC, Kurukshetra.
3. Visitors enjoying the Chromakey effect at the new 'Television Studio' gallery at KPSC, Kurukshetra.
4. Visitors at the 'Our Bodyguards' exhibition at R S City, Lucknow.
5. Shri M Ravichandra, DM, Chittoor, Andhra Pradesh enjoying the new 3D Science Show at RSC, Tirupati.
6. Dr Anil Kumar, Minister for IT, Govt of Bihar visiting the 'Fun Science' gallery at SSC, Patna after inauguration.
7. Shri S K Shivakumar, Director, ISRO visiting 'Science Expo-2009' at R S City, Lucknow.

# REGIONAL SCIENCE CENTRES

**नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ :** 7 जून, 2008 को एक 3-वि प्रेक्षागृह हॉल का उद्घाटन किया गया है। केन्द्र ने भारतीय वायु सेना द्वारा प्रदर्शन के लिए दिए गये 15 मीटर लम्बा और 4 मीटर ऊँचा तथा 7 मीटर चौड़े पंख वाला MIG-21 हवाई जहाज विज्ञान पार्क में प्रतिस्थापित किया है। केन्द्र ने 7 पार्क प्रदर्शों सहित 23 दीर्घा प्रदर्श विकसित की।

**मनाई गई विशेष घटनाएँ :** विश्व पृथ्वी दिवस, राष्ट्रीय प्रैद्योगिकी दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, बन्य जीव दिवस, बाल दिवस, विज्ञान जागरूकता कार्यक्रम, शिक्षक पूर्वाभिमुखीकरण सह प्रशिक्षण कार्यक्रम, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, वर्षगांठ सप्ताह, रात्रि अभियान के समय ग्लोब तथा पृथ्वी समय कार्यक्रम।

## क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भोपाल

**दीर्घा एवं सुविधाएँ :** ऊर्जा, आविष्कार, छाता एक सुरक्षात्मक वायुमंडल, मनोरंजक विज्ञान, बाल विज्ञान पार्क, शिक्षक प्रशिक्षण हॉल, कम्प्यूटर प्रशिक्षण प्रयोगशाला, पुस्तकालय, प्रेक्षागृह, तारामंडल, प्रदर्श विकास प्रयोगशाला, अस्थायी प्रदर्शनी हॉल, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, औषधीय पौधा कोना, डायनासोर पार्क और 3-वि विज्ञान शो प्रेक्षागृह।

**नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ :** दीर्घा प्रदर्श - 22, पार्क प्रदर्श - 4, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्श - 13, नवीकृत दीर्घा प्रदर्श - 2, नवीकृत पार्क प्रदर्श - 6

**गतिविधियाँ :** आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताएँ, विज्ञान फिल्म शो, दीर्घावकाश हॉबी पाठ्यक्रम, कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, सर्वसुलभ प्रश्नोत्तरी, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, लेक नगर विज्ञान प्रदर्शनी, खगोल विज्ञान ओलम्पियाड, ग्रामीण क्षेत्रों के लिए राज्य स्तरीय विज्ञान प्रदर्शनी।

## क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालीकट

**दीर्घा एवं सुविधाएँ :** मानव सहनशक्ति, दर्पण जादू, मनोरंजक विज्ञान, जीव विज्ञान कोना, क्रियात्मक हॉल, प्रेक्षागृह, पुस्तकालय, सम्मेलन हॉल, कम्प्यूटर कक्ष, विज्ञान पार्क, प्रागौत्तिहासिक जीव पार्क, नक्षत्रशाला, 3-वि प्रेक्षागृह और स्कूली विज्ञान माडेल।

**नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ :** खगोल विज्ञान दीर्घा के लिए प्रदर्श-35, विज्ञान किट्स / सहायक उपकरण - 8, पार्क प्रदर्श-1, नवीकृत मनोरंजन विज्ञान प्रदर्श-2, नवीकृत पार्क प्रदर्श-2, भविष्य में शुरू होने वाले विज्ञान केन्द्रों के लिए विकसित प्रदर्श - 12, डायनासोर मॉडेल का अनुप्राणन - 4

**गतिविधियाँ :** भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी नक्षत्रशाला शो, 3-वि फिल्म शो, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताएँ, आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र दीर्घावकाश हॉबी केन्द्र, विज्ञान संगोष्ठियाँ, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, घरेलू उपकरण अनुरक्षण कार्यशाला, नुकड़ नाटक, विज्ञान प्रयाण, रोड शो, वैज्ञानिक से मिलें और सङ्केत किनारे खगोल विज्ञान इत्यादि।

## उत्तर बंगाल विज्ञान केन्द्र, सिलीगुड़ी

**दीर्घा एवं सुविधाएँ :** लोकप्रिय विज्ञान, पृथ्वी विज्ञान, जीव विज्ञान, प्रकृति निर्वचन, अस्थायी प्रदर्शनी, बाल क्रियात्मक कोना, पुस्तकालय, प्रेक्षागृह, कम्प्यूटर कोना, विज्ञान पार्क, तारामंडल और 3-वि दृश्य प्रेक्षागृह।

**New Exhibits & Facilities:** A 3-D Theatre hall has been inaugurated on June 7, 2008. The Centre has installed a MiG-21 Aircraft of size 15 mt long and 4 mt height with a wing span of 7 mt. at the Science Park which was donated by Indian Air Force for display. The Centre developed 23 gallery exhibits including 7 Park Exhibits.

**Special Events Observed:** World Earth Day, National Technology Day, International Museum Day, World Environment Day, Wildlife Day, Children's Day, Science Awareness Programme, Teachers' Orientation cum Training Programme, National Science Day, Anniversary Week, Campaigning for Earth Hour Programme.

## REGIONAL SCIENCE CENTRE, BHOPAL

**Galleries & Facilities:** Energy, Invention, Umbrella -The Protective Atmosphere, Fun Science, Children's Science Park, Teachers' Training Hall, Computer Training Laboratory, Library, Auditorium, Taramandal, Exhibit Development Laboratory, Temporary Exhibition Hall, Mobile Science Exhibition, Medicinal Plant Corner, Dinosaur Park and 3D Science Show Theatre.

**New Exhibits & Facilities:** Gallery exhibits - 22, Park exhibits - 4, MSE exhibits - 13, Gallery exhibits renovated - 2, Park exhibits renovated - 6.

**Activities:** Sky Observation Programme, Popular Science Lecture, Science Demonstration Lecture, Science Quiz Contest, Science Film Show, Vacation Hobby Course, Computer Training Programme, Creative Ability Centre, Open House Quiz, Teachers' Training Programme, Lake City Science Exhibition, Astronomy Olympiad, State Level Science Exhibition for rural areas.

## REGIONAL SCIENCE CENTRE, CALICUT

**Galleries & Facilities:** Human Endurance, Mirror Magic, Fun Science, Life Science Corner, Activity Hall, Auditorium, Library, Conference Hall, Computer Room, Science Park, Prehistoric Animal Park, Planetarium, 3D Theatre and School Science Models.

**New Exhibits & Facilities:** Exhibits for Astronomy Gallery - 35, Science Kits /Aids - 8, Park exhibit - 1, Fun Science exhibits renovated - 2, Park exhibits renovated - 2, Exhibits developed for upcoming Science Centres - 12, Animation of Dinosaur models - 4.

**Activities:** Mobile Science Exhibition, Planetarium Show, 3D Film Show, Popular Science Lecture, Science Quiz Contest, Sky Observation Programme, Science Demonstration Lecture, Creative Ability Centre, Vacation Hobby Center, Science Seminar, Teachers' Training Programme, Domestic Appliances Maintenance Workshop, Street Drama, Science March, Road Show, Meet the Scientist Event and Roadside Astronomy etc.

## NORTH BENGAL SCIENCE CENTRE, SILIGURI

**Galleries & Facilities:** Popular Science, Earth Science, Life Science, Nature Interpretation, Temporary Exhibition, Children's Activity Corner, Library, Auditorium, Computer Corner, Science Park, Taramandal and 3D Vision Theatre.

**नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ :** 18 मई, 2008 को 'नैनोटेक्नोलॉजी' पर एक गतिमान प्रदर्शनी का उद्घाटन किया गया। 17 अगस्त, 2008 को एक 3-वि दृश्य प्रेक्षागृह का उद्घाटन।

**गतिविधियाँ :** विश्व पर्यावरण दिवस का अनुपालन, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस वर्षगांठ दिवस, विज्ञान संगोष्ठी, विज्ञान मेला, खगोल विज्ञान ओलम्पियाड, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, फिल्म शो, लोकप्रिय व्याख्यान, शारीरिक रूप से विकलांग विद्यार्थियों के लिए पर्यावरण जागरूकता, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, तारामंडल, आकाश प्रेक्षण, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, हॉबी शिविर कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, विज्ञान किट पर शिक्षकों की कार्यशाला, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, सर. जे. सी. बोस की 150वीं जन्म वार्षिकी, 'चन्द्रायन' पर कार्यक्रम।

## कुरुक्षेत्र पैनोरमा एवं विज्ञान केन्द्र, कुरुक्षेत्र

**दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** महाभारत पर पैनोरमा, हमारी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विरासत पर दीर्घाएँ, मनोरंजक विज्ञान, भ्रम, विज्ञान पार्क, बाल क्रियात्मक कोना, प्रेक्षागृह, सम्मेलन कक्ष, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, तारामंडल, प्रदर्शनी हॉल, कम्प्यूटर कोना, संदर्भ पुस्तकालय, 3-वि प्रेक्षागृह, दूरदर्शन स्टूडियो, डायनासोर परिक्षेत्र और काल्पनिक सत्य।

**नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ :** 'हमारी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विरासत' पर एक प्रदर्शनी को प्रोत्तत किया गया। इसके अतिरिक्त, नये परिभाषित 3-वि फिल्म शो हॉल स्थापित किया गया। क्रोमैकेइंग सुविधा के साथ एक नया टी वी स्टूडियो स्थापित किया गया।

**गतिविधियाँ :** विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, दीर्घावकाश हॉबी शिविर, विज्ञान कार्यशालाएँ, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, विज्ञान प्रश्नोत्तरियाँ, फिल्म शो, जन विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, विज्ञान नाटक, विज्ञान मेला, विज्ञान संगोष्ठी, राष्ट्रीय विज्ञान ओलम्पियाड, कम्प्यूटर जागरूकता कार्यक्रम, 3-वि फिल्म शो।

**मनाई गई विशेष घटनाएँ :** राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, अक्षय ऊर्जा दिवस, विश्व ओज़ोन दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, सूर्यग्रहण, वर्षगांठ दिवस और विश्व वानिकी दिवस।

**New Exhibits & Facilities:** A travelling exhibition on 'Nanotechnology' was inaugurated on May 18, 2008. Inauguration of a 3D Vision Theatre on August 17, 2008.

**Activities:** Observance of World Environment Day, National Science Day, Anniversary Day, Science Seminar, Science Fair, Astronomy Olympiad, Mobile Science Exhibition, Film Show, Popular Lecture, Environmental Campaign for the Physically Challenged Students, Science Quiz, Taramandal, Sky Observation, Creative Ability Centre, Hobby Camp, Computer Training Programme, Teachers' Training Programme, Teachers' Workshop on Science Kits, Science Demonstration Lecture, 150th Birth Anniversary of Sir J C Bose, Programme on 'Chandrayyan'

## KURUKSHETRA PANORAMA & SCIENCE CENTRE, KURUKSHETRA

**Galleries & Facilities:** Panorama on Mahabharata, galleries on Our Science & Technology Heritage, Fun Science, Illusions, Science Park, Children's Activity Corner, Auditorium, Conference Room, Taramandal, Mobile Science Exhibition, Exhibition Hall, Computer Corner, Reference Library, 3-D Theatre, Television Studio, Dinosaur Enclave and Virtual Reality.

**New Exhibits & Facilities:** An exhibition on 'Our Science & Technology Heritage' was upgraded. In addition, new high definition 3D Science Film Show Hall was set up. A new TV studio with chromakey facility was also set up.

**Activities:** Science Demonstration Lecture, Vacation Hobby Camp, Science Workshop, Teachers' Training Programme, Popular Science Lecture, Science Quiz, Film Show, Public Demonstration Lecture, Sky Observation Programme, Science Drama, Science Fair, Science Seminar, National Astronomy Olympiad, Computer Awareness Programme and 3-D Film Show.

**Special Events Observed:** National Technology Day, World Environment Day, Akshay Urja Diwas, World Ozone Day, National Science Day, Solar Eclipse, Anniversary Day and World Forestry Day.

# SUB-REGIONAL SCIENCE CENTRES

## जिला विज्ञान केन्द्र, पुरुलिया

**दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** पुरुलिया की संपदा, लोकप्रिय विज्ञान, मनोरंजक विज्ञान, बाल दीर्घा, विज्ञान पार्क और ऊर्जा पार्क, तारामंडल, कम्प्यूटर कोना, पुस्तकालय, पक्षी अवलोकन टॉवर, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र और वन भौज स्थल।

**गतिविधियाँ :** दीर्घावकाश हॉबी शिविर, कम्प्यूटर प्रशिक्षण केन्द्र, लोकप्रिय व्याख्यान, विज्ञान मेला, विज्ञान संगोष्ठी, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता, सामुदायिक प्रशिक्षण, स्मरणीय दिवसों का आयोजन, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, विज्ञान फिल्म शो, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, विज्ञान शो, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, आकाश प्रशिक्षण और पक्षी अवलोकन।

## जिला विज्ञान केन्द्र, गुलबर्गा

**दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** मनोरंजक विज्ञान, इलेक्ट्रोनिकी, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, पुस्तकालय, प्रेक्षागृह, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, विज्ञान पार्क, तारामंडल, कार्यशाला और भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

**गतिविधियाँ :** दीर्घावकाश और नियमित हॉबी शिविर, कम्प्यूटर प्रशिक्षण, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, विज्ञान मेला, विज्ञान संगोष्ठी, विज्ञान नाटक, स्लाइड शो, विज्ञान फिल्म शो, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, आकाश प्रेक्षण, शिक्षक प्रशिक्षण, सामुदायिक प्रशिक्षण, जनसाधारण के लिए प्रदर्शन, स्मरणीय घटनाओं का आयोजन, पर्यावरण जागरूकता शिविर और विज्ञान केन्द्र में एक दिन बितायें।

## जिला विज्ञान केन्द्र, धरमपुर

**दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** लोकप्रिय विज्ञान, अवबोधन, मनोरंजक विज्ञान, बाल हॉल, तारामंडल, प्रशिक्षण हॉल, पुस्तकालय, प्रेक्षागृह, विज्ञान पार्क, जीव विज्ञान कोना, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, स्कूल विज्ञान केन्द्र, किट्स प्रदर्श कोना, क्रियात्मक हॉल, गतिमान प्रदर्शनी-विज्ञान में भारतीय महिलाएँ।

**गतिविधियाँ :** विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, फिल्म और वीडियो शो, विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता, कम्प्यूटर जागरूकता कार्यक्रम, दीर्घावकाश और संग्रहालय हॉबी पाठ्यक्रम, मॉडेल राकेट विद्या कार्यक्रम, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, टेलेस्कोप निर्माण कार्यक्रम, आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, प्रकृति अध्ययन/शिक्षा शिविर, पर्यावरण जागरूकता कार्यक्रम, फिल्मोत्सव, विज्ञान मेला, विज्ञान संगोष्ठी, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता, अस्थायी प्रदर्शनी, सामुदायिक विज्ञान कार्यक्रम और स्मरणीय घटनायें।

## जिला विज्ञान केन्द्र, तिरुनेल्वेली

**दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** मनोरंजक विज्ञान, लोकप्रिय विज्ञान, इलेक्ट्रोनिक्स, विज्ञान पार्क, पालतू एवं पक्षीशाला कोना, क्रियात्मक योग्यता, 3-वि प्रेक्षागृह, तारामंडल, पुस्तकालय, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, प्रेक्षागृह, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, फोटोग्राफी प्रयोगशाला, जड़ी-बूटी उद्यान और वन भौज स्थल।

**नवे प्रदर्श एवं सुविधाएँ :** 3-वि प्रेक्षागृह, इलेक्ट्रोनिकी दीर्घा, 3 पार्क प्रदर्श विकसित किये गये।

**गतिविधियाँ :** दीर्घावकाश हॉबी शिविर, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, तारामंडल, विज्ञान मेला, विज्ञान संगोष्ठी, विज्ञान नाटक, फिल्म/वीडियो शो, 3 वि शो, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, शिक्षक प्रशिक्षण, आकाश प्रेक्षण, पर्यावरण जागरूकता कार्यक्रम, अस्थायी प्रदर्शनी, निःशुल्क चिकित्सा शिविर, सामुदायिक प्रशिक्षण, ग्रामीण विज्ञान शिविर, बहुमाध्यम प्रशिक्षण और विज्ञान केन्द्र में एक दिन बितायें।

## DISTRICT SCIENCE CENTRE, PURULIA

**Galleries & Facilities:** Wealth of Purulia, Popular Science, Fun Science, Children's Gallery, Science Park, Solar Energy Park, Taramandal, Computer Corner, Library, Bird Watching Tower, Creative Ability Centre and Picnic Spot,

**Activities:** Vacation Hobby Camp, Computer Training Course, Popular Lecture, Science Fair, Science Seminar, Science Drama Competition, Community Training, Observance of Commemorative Days, Teachers' Training Programme, Science Demonstration Lecture, Science Film Show, Science Quiz, Science Shows, Mobile Science Exhibition, Sky Observation and Bird Watching.

## DISTRICT SCIENCE CENTRE, GULBARGA

**Galleries & Facilities:** Fun Science, Electronics, Creative Ability Centre, Library, Auditorium, Computer Laboratory, Science Park, Taramandal, Workshop and Mobile Science Exhibition.

**Activities:** Vacation and Regular Hobby Camp, Computer Training, Popular Science Lecture, Science Fair, Science Seminar, Science Drama, Slide Show, Science Film Show, Science Demonstration Lecture, Science Quiz, Sky Observation, Teachers' Training, Community Training, Public Demonstration, Celebration of Commemorative Events, Environment Awareness Camps and Spend a Day in Science Centre.

## DISTRICT SCIENCE CENTRE, DHARAMPUR

**Galleries & Facilities:** Popular Science, Perception, Fun Science, Children's Hall, Taramandal, Training Hall, Library, Auditorium, Science Park, Life Science Corner, Mobile Science Exhibition, School Science Centre, Kits Display Corner, Activity Hall, Travelling Exhibition - Indian Women in Science.

**Activities:** Science Demonstration Lecture, Popular Science Lectures, Film & Video Show, Science Quiz Contest, Computer Awareness Programme, Vacation & Museum Hobby Cours, Model Rocketry Programme, Teachers' Training Programme, Telescope Making Programme, Sky Observation Programmes, Nature Study/Education Camp, Environment Awareness Programme, Film Festivals, Science Fair, Science Seminar, Science Drama Competition, Temporary Exhibitions, Community Science Programme and Commemorative events.

## DISTRICT SCIENCE CENTRE, TIRUNELVELI

**Galleries & Facilities:** Fun Science, Popular Science, Electronics, Science Park, Pet & Aviary Corner, Creative Ability Centre, 3-D Theatre, Taramandal, Library, Computer Laboratory, Auditorium, Mobile Science Exhibition, Photography Lab, Herbal Garden & Picnic Spot.

**New Exhibits & Facilities:** 3-D Theatre, Electronics Gallery and 3 Park exhibits developed.

**Activities:** Vacation Hobby Camp, Science Demonstration Lecture, Popular Science Lecture, Taramandal, Science Fair, Science Seminar, Science Drama, Film/Video Shows, 3-D Shows, Science Quiz, Teachers' Training, Sky Observation, Environmental Awareness Programme, Temporary Exhibition, Free Medical Camps, Community Training, Rural Science Camp, multimedia Training and Spend a Day in Science Centre.

# SUB-REGIONAL SCIENCE CENTRES

## बर्धमान विज्ञान केन्द्र

**दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** मानव निष्पादन, जीव विज्ञान, तारामंडल और विज्ञान पार्क।

**गतिविधियाँ :** विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, विज्ञान संगोष्ठी, विज्ञान नाटक, विज्ञान शो, विज्ञान मेला, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी और आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम।

## धेनकनाल विज्ञान केन्द्र

**दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** लोकप्रिय विज्ञान, जीव विज्ञान, रसायन कोना, बाल क्रीड़ा कोना, विज्ञान पार्क, तारामंडल, पुस्तकालय, प्रेक्षागृह और कपिलास विज्ञान पार्क।

**गतिविधियाँ :** विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, विज्ञान शो, लोकप्रिय व्याख्यान, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, विज्ञान संगोष्ठी, विज्ञान मेला, खगोल विज्ञान ओलम्पियाड, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, अंध विश्वास विरोधी कार्यक्रम और भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

## दीधा विज्ञान केन्द्र एवं राष्ट्रीय विज्ञान शिविर

**दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** मनोरंजक विज्ञान, जीव विज्ञान, दृश्य-शृंख्य शो के साथ जुरासिक पार्क, तारामंडल, पुस्तकालय, विज्ञान पार्क, प्रेक्षागृह, 3-वि प्रेक्षागृह शो और विज्ञान शिविर।

**गतिविधियाँ :** आकाश प्रेक्षण, विज्ञान शो, लोकप्रिय व्याख्यान, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, विज्ञान मेला, विज्ञान संगोष्ठी, विज्ञान नाटक, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, दीर्घावकाश हॉबी शिविर, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, पर्यावरण जागरूकता और आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम।

## गोआ विज्ञान केन्द्र

**दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** समुद्र विज्ञान, मनोरंजक विज्ञान, विज्ञान पार्क, प्रेक्षागृह, पुस्तकालय, सम्मेलन कक्षों और जेनिथ साइबर प्रयोगशाला।

**नयी दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ :** 3-वि प्रेक्षागृह उद्घाटन के लिए तैयार है। 19 दिसम्बर, 2008 से मनोरंजक विज्ञान के 3 प्रदर्शन तथा समुद्र विज्ञान दीर्घा के लिए 9 प्रदर्शन विकसित एवं प्रदर्शित की गयीं।

**गतिविधियाँ :** विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, तारामंडल शो, 3-वि विज्ञान शो, आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता, क्रियात्मक विज्ञान कार्यशाला, कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम, विज्ञान फिल्म शो, वैमानिकी प्रतिस्फूरण, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, विज्ञान संगोष्ठी, विज्ञान मेला, विज्ञान नाटक, खगोल विज्ञान ओलम्पियाड और सामुदायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम।

## BARDHAMAN SCIENCE CENTRE

**Galleries & Facilities:** Human Performance, Life Science, Taramandal and Science Park

**Activities:** Science Demonstration Lecture, Teachers' Training Programme, Computer Training Programme, Popular Science Lecture, Science Quiz, Science Seminar, Science Drama, Science Shows, Science Fair, Science Film Show, Creative Ability Centre, Mobile Science Exhibition and Sky Observation Programme.

## DHENKANAL SCIENCE CENTRE

**Galleries & Facilities:** Popular Science, Life Science, Chemistry Corner, Children's Play Corner, Science Park, Taramandal, Library, Auditorium and Kapilas Science Park.

**Activities:** Science Demonstration Lecture, Science Show, Popular Lecture, Science Quiz, Sky Observation Programme, Creative Ability Centre, Science Seminar, Science Fair, Astronomy Olympiad, Teachers' Training Programme, Anti-superstition Programme and Mobile Science Exhibition.

## DIGHA SCIENCE CENTRE AND NATIONAL SCIENCE CAMP

**Galleries & Facilities:** Fun Science, Life Science, Jurassic Park with Audiovisual Show, Taramandal, Library, Science Park, Auditorium, 3-D Theatre Show and Science Camp.

**Activities:** Sky Observation, Science Show, Popular Lecture, Science Quiz, Science Fair, Science Seminar, Science Drama, Science Demonstration Lecture, Vacation Hobby Camp, Creative Ability Centre, Teachers' Training Programme, Environmental Campaign and Sky Observation Programme.

## GOA SCIENCE CENTRE

**Galleries & Facilities:** Science of Ocean, Fun Science, Science Park, Auditorium, Library, Conference Room, & Zenith Cyber Lab.

**New Exhibits & Facilities:** The 3-D Theatre is ready for opening. 3 exhibits for 'Fun Science' and 9 for 'Science of Ocean' galleries have been developed and displayed from December 19, 2008.

**Activities:** Science Demonstration Lecture, Popular Science Lecture, Taramandal Show, 3-D Science Show, Sky Observation Programme, Quiz Contest, Creative Science Workshop, Computer Training Programme, Science Film Show, Aeromodelling, Teachers' Training Programme, Science Seminar, Science Fair, Science Drama, Astronomy Olympiad and Community Training Programme.



## SUB-REGIONAL SCIENCE CENTRES

# SRSC

- taking science to rural India



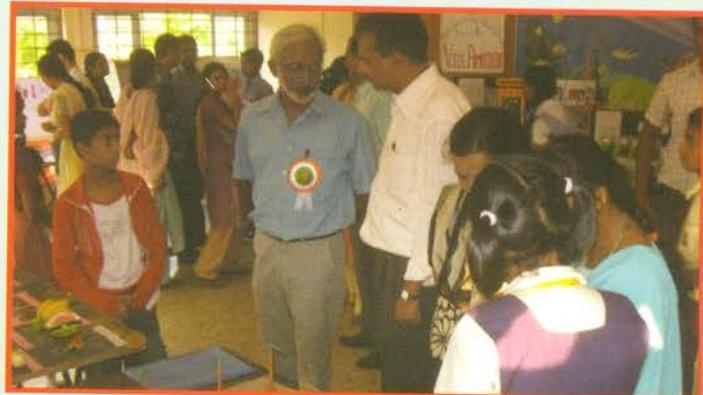
1



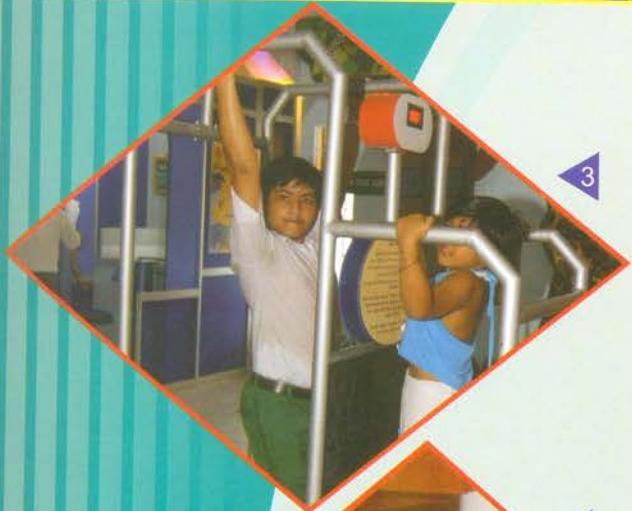
2



5



6



3



4



7

1. 'Scientific Toy Making Competition' at Goa Science Centre.
2. Power Point Presentation Contest on 'Astronomy' at DSC, Tirunelveli.
3. New gallery on 'Human Performance' at Bardhaman Science Centre.
4. 'Treasure Hunt' contest at DSC, Gulbarga.
5. Vacation Hobby Centre at DSC, Dharampur.
6. State Level Science Fair - 2008 at Goa Science Centre.
7. A spastic student in the 'Smell and Tell' competition at DSC, Purulia.

# 'Earth Exploration Hall' - creati

"Earth provides enough to satisfy every man's need

Weaving Technology in exhibit design on diverse themes, incorporating interactivity in the exhibits has always been the thrust area of NCSM. Similarly enhancing the learning by providing environment to the visitors is the primary focus of its presentations.

A state-of-the-art exhibition facility; the 'Earth Exploration Hall' at Science City, Kolkata housed in a specially designed dome shaped building, was inaugurated on December 6, 2008 by Smt. Ambika Soni, Hon'ble Minister for Culture, Govt. of India.

This unique exposition represents the southern hemisphere in the ground floor while the first floor depicts the northern hemisphere of the Earth. The hemisphere is divided along the longitudes, spanning 30 degrees each, into 12 sections. Exhibits & audio visuals integrated with innovative display techniques with interactive softwares provide the visitors ample opportunity to remain engaged and retrieve information about the geographical

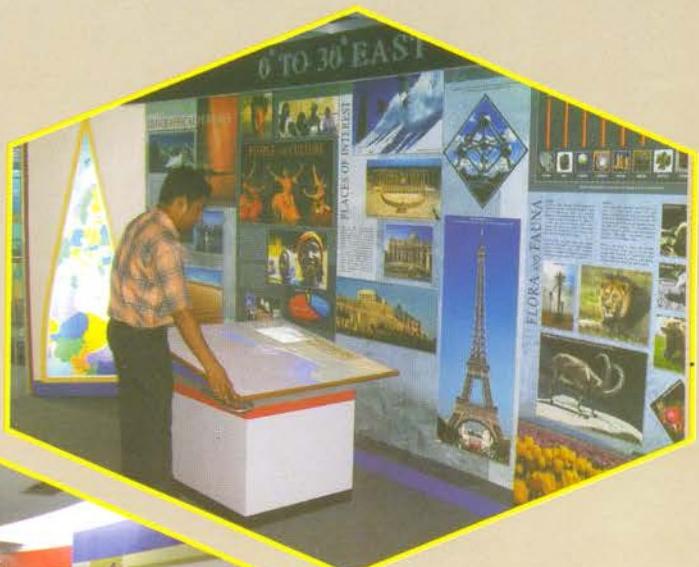
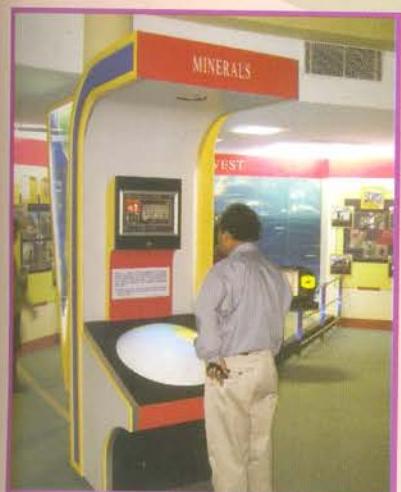


# Creating awareness on Earth issues

"eed, but not every man's greed"- Mahatma Gandhi

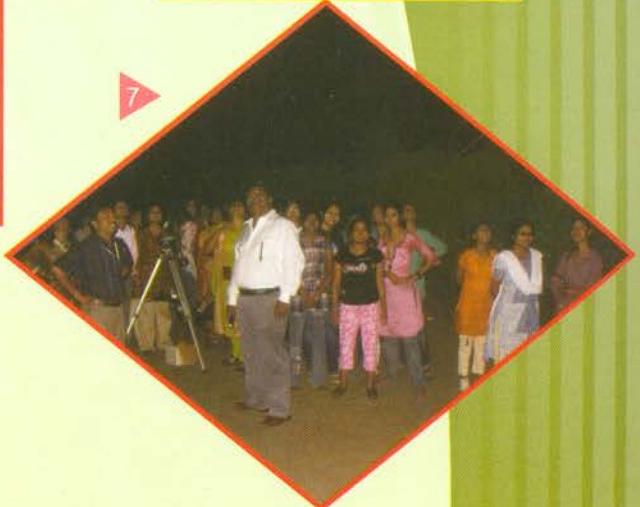
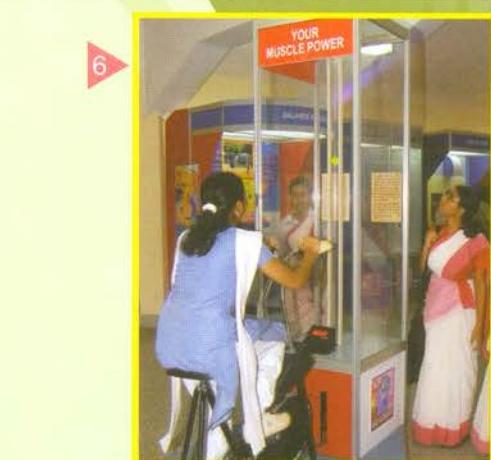
features, flora & fauna, natural resources of the Earth and various natural phenomenon.

The in-house capability of NCSM in developing 3D films was used for setting up a theatre within the hall presenting specially developed 3D films on formation of volcanoes, plate-tectonics etc. that supplement the exhibition.



# SRSC

## SUB-REGIONAL SCIENCE CENTRES



1. Science Demonstration Lecture at North Gujarat - organised by DSC, Dharampur
2. Dignitaries visiting the 'Electronics' gallery after inauguration at DSC, Tirunelveli.
3. 'Sky Observation Programme' at DSC, Purulia.
4. Students at work in the 'Physics Hobby Centre' at DSC, Gulbarga.
5. Science Fair at Dhenkanal Science Centre.
6. New 'Human Performance' gallery at Bardhaman Science Centre.
7. 'Globe at Night' programme at Digha Science Centre.

## **राष्ट्रीय विज्ञान परिसंवाद - 2008**

राष्ट्रीय विज्ञान परिसंवाद - 2008 का आयोजन बिओप्रौसं, कोलकाता में 3 अक्टूबर, 2008 को 'पृथ्वी पर जल की समस्यायें और समाधान' विषय पर किया गया। 32 राज्यों और केन्द्र शासित प्रदेशों के 32 प्रतिभागियों ने अंतिमांश में भाग लिया। आर. के. मिशन विद्यापीठ, देवघर, झारखण्ड के विक्रम अदित्य विजयी रहे। पश्चिम बंगाल सरकार के सूचना प्रौद्योगिकी विभाग के मंत्री श्री देवेश दास ने परिसंवाद का उद्घाटन किया तथा पश्चिम बंगाल सरकार के जल संसाधन, सिंचाई और विकास विभाग के मंत्री श्री नन्द गोपाल भट्टाचार्जी ने प्रतिभागियों को पुरस्कार वितरीत किये।

राष्ट्रीय विज्ञान परिसंवाद से पहले राविसंप की सभी ईकाइयों ने इसी विषय पर ब्लॉक, जिला, राज्य और क्षेत्रीय स्तरों पर परिसंवाद आयोजित किये।

## **राष्ट्रीय विज्ञान नाट्योत्सव - 2008**

16-18 सितंबर, 2008 के दौरान राविके, दिल्ली में राष्ट्रीय विज्ञान नाट्योत्सव का आयोजन किया गया। 'विज्ञान और समाज' विषय पर चार विभिन्न क्षेत्रों से कुल 8 दलों ने अपना नाटक प्रस्तुत किया। राष्ट्रीय नाट्य विद्यालय की अध्यक्ष श्रीमती अमल एलाना ने उत्सव का उद्घाटन किया जबकि दीक्षांत समारोह में भारत सरकार, संस्कृति विभाग के सचिव श्री अभिजित सेनगुप्ता मुख्य अतिथि थे और प्रतिभागियों को पुरस्कार और प्रमाणपत्र प्रदान किया।

राष्ट्रीय नाट्य विज्ञानोत्सव से पूर्व राविसंप की सभी ईकाइयों में जिला, राज्य और क्षेत्रीय स्तरों पर राष्ट्रीय विज्ञान नाट्योत्सव का आयोजन किया।

## **विश्व पर्यावरण दिवस**

5 जून, 2008 को राविसंप के सभी केन्द्रों ने पर्यावरण से संबंधित विविध कार्यक्रमों जैसे बस्त्र प्रदर्शन, बैठकर चिकित्सा, प्रश्नोत्तरी, पौधा रोपण एवं वितरण, लोकप्रिय व्याख्यान, नारा लेखन, प्रकृति की गंध पहचान प्रतियोगिता, पुष्ट -पत्तियों का मिलान खेल, फिल्म शो, औषधीय पौधों पर प्रदर्शनी, Power Point प्रस्तुति प्रतियोगिता, औषधीय पौधों एवं जीव-जन्तुओं का अध्ययन के साथ यह दिवस मनाया। प्रसिद्ध पर्यावरणियों और इस क्षेत्र के विशेषज्ञों को केन्द्रों में व्याख्यान देने के लिए आमंत्रित किया गया। हजारों विद्यार्थियों, शिक्षकों और आम लोगों ने कार्यक्रमों में उत्साहपूर्वक भाग लिया।

## **पर्यावरण जागरूकता कार्यक्रम**

बिओप्रौसं ने पश्चिम बंगाल प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, पर्यावरण विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार के साथ बिओप्रौसं में 28 नवम्बर तथा 30 दिसम्बर, 13 फरवरी को IICP में, 3 मार्च, 2009 को मनोविकास केन्द्र, कोलकाता और 16 मार्च, 2009 को विज्ञान नगरी में प्रकृति खोज कार्यक्रम के साथ पर्यावरण जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया। इस अवधि में बध्मान विज्ञान केन्द्र, उत्तर बंगाल विज्ञान केन्द्र, सिलीगुड़ी, दीधा विज्ञान केन्द्र और जिविके, पुरुलिया प्रत्येक ने ऐसे 3 और धेनकनाल विज्ञान केन्द्र ने 1 कार्यक्रम आयोजित किये। बिओप्रौसं, बंगलौर ने 'प्रतिवेशी औषधीय पौधों' पर स्कूली विद्यार्थियों और शिक्षकों के लिए 13 और 14 नवम्बर, 2008 को एक कार्यशाला का आयोजन किया। बंगलौर के 15 उच्च विद्यालयों के 75 विद्यार्थियों और 15 शिक्षकों ने कार्यक्रम में भाग लिया। 13-18 नवम्बर, 2008 के दौरान संग्रहालय परिसर में 'भारतीय चिकित्सा प्रणाली और स्थानीय उपचार योग्यों' पर एक प्रदर्शनी भी 13-18 नवम्बर, 2008 के दौरान आयोजित की गयी। 20 और 26 मार्च, 2009 को जिविके, तिरुनल्लेली ने राष्ट्रीय हरित दल और रोटरी क्लब तिरुनल्लेली, पश्चिम के साथ संयुक्त रूप से विभिन्न कार्यक्रमों के साथ पर्यावरण पर जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया जहाँ 209 विद्यार्थियों ने भाग लिया। क्षेत्रिके, कालिकट ने 14 मई, 2008 को 'अपने पर्यावरण को जाने' शीर्षक पर एक प्रकृति अध्ययन शिविर का आयोजन किया जहाँ 40 विद्यार्थियों को पेड़-पहचान, तितली अवलोकन कराया गया। 23-25 जनवरी, 2009 के दौरान जिविके, धरमपुर ने संरक्षित जंगल में प्रकृति खोज, बनस्पतियों एवं जीव-जन्तुओं की पहचान, औषधीय पौधे प्रजाति इत्यादि के साथ प्रकृति अध्ययन शिविर का आयोजन किया। लगभग 27 शिक्षकों और 240 विद्यार्थियों ने कार्यक्रम में भाग लिया।

## **NATIONAL SCIENCE SEMINAR – 2008**

National Science Seminar – 2008 was organized on Oct 3, 2008 on 'Water Crisis on Earth: Problems and Remedies' at BITM, Kolkata. 32 participants from 32 states and union territories attended the finale. Bikram Aditya, R K Mission Vidyapith, Deoghar, Jharkhand was the winner. Dr. Debesh Das, Minister, Dept. of IT, West Bengal inaugurated the seminar and Shri Nandagopal Bhattacharjee, Minister, Dept. of Water Resources, Investigation and Development, West Bengal awarded prizes to the participants.

All the Science Museums/Centres of NCSM organized block, district, state and zonal level seminars on the same topic prior to the National Science Seminar.

## **NATIONAL SCIENCE DRAMA FESTIVAL – 2008**

National Science Drama Festival was organized at NSC, Delhi from Sept 16-18, 2008. Total 8 teams from four different zones of the country presented their drama on the topic 'Science & Society'. Smt. Amal Allana, Chairperson, National School of Drama, Delhi inaugurated the festival while Shri Abhijit Sengupta, Secretary, Dept. of Culture, Govt of India was the Chief Guest in the valediction ceremony and gave away the prizes and certificates to the participants.

Prior to the National Science Drama Festival, district, state & zonal level Science Drama Festivals were held in all the NCSM units.

## **WORLD ENVIRONMENT DAY**

All the centres of NCSM observed the day on June 5, 2008 with multifarious activities related to environment like Costume Parade, Sit & Draw, Quiz, Saplings Plantation and Distribution, Popular Lectures, Slogan Writing, Sense the Smell of Nature Competition, Match Leaf with Flower Game, Film Show, Exhibition on Medicinal Plants, PowerPoint Presentation Contest, Studying the Medicinal Flora and Fauna. Renowned environmentalists and experts in the field were also invited to deliver talks in the centres. Thousands of students, teachers and common men participated in the programmes enthusiastically.

## **ENVIRONMENTAL AWARENESS PROGRAMMES**

BITM, Kolkata jointly with West Bengal Pollution Control Board, Dept. of Environment, Govt. of West Bengal organized Environmental Campaign Programme on Nov 28, and Dec 30, 2008 at BITM, on Feb 13 at IICP and on March 3, 2009 at Monovikas Kendra, Kolkata and a Nature Trail programme at Science City on March 16, 2009. Bardhaman Science Centre, NBSC Siliguri, Digha Science Centre and DSC, Purulia conducted 3 such events each and Dhenkanal Science Centre 1 during the period. VITM, Bangalore organized a workshop on 'Neighbourhood Medicinal Plants' for the school students and teachers of Bangalore on Nov 13 & 14, 2008. 75 students and 15 teachers from 15 high schools of Bangalore participated in the programme. An exhibition on 'Indian System of Medicine and Locally Available Medicinal Plants' was also arranged at the museum premises from Nov 13-18, 2008. On March 20, & 26, 2009, DSC, Tirunelveli jointly with National Green Corps and Rotary Club Tirunelveli, West organized awareness programme on environment with various activities where 209 students participated. RSC Calicut organized a Nature Study Camp 'Know Your Environment' on May 14, 2008 where 40 students were exposed to Tree Identification, Butterfly Watching etc. DSC, Dharampur arranged Nature Education Camp from Jan 23-25, 2009 with Nature Trail in the reserve forest, Identification of Flora & Fauna, Medicinal Plants Species, etc. About 27 teachers and 240 students participated in the programme.

## **पृथ्वी समय कार्यक्रम**

क्षेविके, गुवाहाटी ने अत्यधिक संख्या में विद्यार्थियों को शामिल कर 28 मार्च, 2009 को सायंकाल में 'पृथ्वी समय' पर जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया। विद्यार्थियों एवं आम दर्शकों में पृथ्वी समय कार्यक्रम से 10 दिनों पहले से पृथ्वी समय के बारे में अभियान चलाया गया। केन्द्र में 'पृथ्वी को बोट दें' जैसे स्लोगन के साथ बैनर्स प्रदर्शित किये गये। पृथ्वी के संबंध में जागरूकता लाने के उद्देश्य से लगभग 200 विद्यार्थियों के लिए एक लोकप्रिय व्याख्यान का आयोजन किया गया। 'रात्रिकालीन आसमान और ब्रह्मांड' पर डॉ दिनेश गोस्वामी, सेवानिवृत्त वैज्ञानिक, आर आर एल, जोरहाट द्वारा लोकप्रिय वार्ता दी गयी। क्षेविके, गुवाहाटी ने उस दिन पृथ्वी समय के दौरान 8.30 से 9.30 बजे (रात) के बीच अपनी सारी बत्तियाँ बुझा कर रखीं।

## **खगोल विज्ञान और विज्ञान ओलम्पियाड**

उत्तर बंगाल विज्ञान केन्द्र, सिलीगुड़ी में 23 नवम्बर, 2008 को खगोल विज्ञान ओलम्पियाड (NSEA) के लिए प्रारंभिक परीक्षा आयोजित की गयी जिसमें 75 विद्यार्थियों ने भाग लिया। क्षेविके, भुवनेश्वर ने इसका आयोजन 8 विद्यार्थियों के साथ किया। क्षेविके, भुवनेश्वर ने 23 नवम्बर को भौतिकी, रसायन, जीव विज्ञान और कनिष्ठ विज्ञान में राष्ट्रीय स्तर की परीक्षा 08-09 का आयोजन 37 विद्यार्थियों के लिए किया। क्षेविके, भोपाल और क्षेविके, कालीकट ने अकूबर और नवम्बर, 2008 में राज्य स्तरीय खगोल विज्ञान ओलम्पियाड परीक्षाओं और कार्यशालाओं का आयोजन किया जिसमें 330 विद्यार्थियों ने भाग लिया। क्षेविके, तिरुपति ने कनिष्ठ और वरिष्ठ बांग के विद्यार्थियों के लाए 23 नवम्बर, 2008 को खगोल विज्ञान, भौतिकी, रसायन और कनिष्ठ विज्ञान ओलम्पियाड के लिए राष्ट्रीय स्तर परीक्षा हेतु प्रारंभिक परीक्षा का आयोजन किया। 23 नवम्बर, 2008 को कुरुक्षेत्र पैनोरामा विज्ञान केन्द्र, कुरुक्षेत्र में खगोल विज्ञान ओलम्पियाड 2008 में कनिष्ठ और वरिष्ठ बांग में 32 विद्यार्थी परीक्षा में बैठे और उसी दिन जिविके, तिरुनल्वेली ने खगोल विज्ञान और कनिष्ठ विज्ञान ओलम्पियाड प्रारंभिक परीक्षा का आयोजन किया जिसमें 87 विद्यार्थियों ने भाग लिया।

## **विश्व स्वास्थ्य दिवस का आयोजन**

22 अप्रैल, 2008 को राविके, दिल्ली ने ऊर्जा एवं संसाधन संस्थान, के सहयोग से यह दिवस मनाया। प्रदूषण से हमारे ग्रह की रक्षा के लिए जागरूकता उत्पन्न करने के लिए विभिन्न स्कूलों के विद्यार्थियों ने स्किट प्रतियोगिता में भाग लिया। श्री एन एन मीना, माननीय केन्द्रीय राज्य मंत्री, पर्यावरण एवं वन, मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित थे और उन्होंने विजयी प्रतिभागियों को पुरस्कार वितरित किये तथा पर्यावरण पर 'द ग्रीन क्रूसेडर' बाल समाचार पत्र भी प्रकाशित किया जिसमें 350 विद्यार्थियों ने भाग लिया। बैठकर चित्रकारी प्रतियोगिता और सर्वसुलभ प्रश्नोत्तरी के साथ बिओप्रौसं, कोलकाता में भी पृथ्वी दिवस मनाया गया जिसमें 419 विद्यार्थियों ने भाग लिया। क्षेविके, भुवनेश्वर ने पर्यावरण और अर्थ पुनरुत्पादन न्यास के साथ संयुक्त रूप से लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान और प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता के साथ यह दिवस मनाया। इस अवसर को स्मरणीय बनाने के उद्देश्य से एक विशेष पृथ्वी दिवस समाचार बोर्ड का भी प्रकाशन किया। क्षेविके, गुवाहाटी ने यह दिवस दृश्य प्रश्नोत्तरी, बैठकर चित्रकारी और लोकप्रिय व्याख्यान के साथ मनाया जिसमें 500 विद्यार्थियों और शिक्षकों ने भाग लिया। क्षेविके, कालीकट ने यह दिवस 'भूमंडलीय उष्णता और जलवायु परिवर्तन' पर एक संगोष्ठी आयोजित कर मनाया जिसमें 120 विद्यार्थी उपस्थित रहे। गोवा विज्ञान केन्द्र ने भी इंधन संरक्षण, जल संरक्षण, भूमंडलीय उष्णता जैसे महत्वपूर्ण पर्यावरण विषयों के अतिरिक्त प्रकृति एवं बन्य जीव छाया चित्रण प्रतियोगिता, फिल्म शो, वर्ज्य पदार्थ से संपदा अर्जन प्रतियोगिता, चित्रकारी प्रतियोगिता इत्यादि के आयोजन के साथ इस दिवस को मनाया। जिविके, धरमपुर ने संयुक्त रूप से प्रधान परिषद, धरमपुर और गुजरात प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, वारी क्षेत्र के साथ संयुक्त रूप से आर्थिक बनस्पति प्रजातियों का रोपण, 'प्लास्टिक अपशिष्टों का निपटान' पर व्याख्यान के साथ कार्यक्रमों का संचालन किया ताकि शहरी लोगों की भागेदारी बढ़े।

## **EARTH HOUR PROGRAMME**

RSC, Guwahati conducted awareness programme on 'Earth Hour' on March 28, 2009 in the evening involving large number of students. Campaigning about the Earth Hour programme was done among the students and general visitors ten days before the Earth Hour programme. Banners with slogan 'Vote Earth' were displayed at the centre. In the morning, a popular talk was arranged for about 200 students to create awareness about Earth. Popular talks on 'Night Sky and Universe' were delivered by Dr. Dinesh Goswami, Retired Scientist, RRL, Jorhat. RSC, Guwahati kept all its lights off during the Earth Hour between 8.30 and 9.30 pm on the day.

## **ASTRONOMY & SCIENCE OLYMPIADS**

The preliminary test for Astronomy Olympiad (NSEA) was held at NBSC, Siliguri on Nov 23, 2008 participated by 75 students. RSC, Bhubaneswar conducted the same with 8 students. RSC, Bhubaneswar also conducted National Standard Examination in Physics, Chemistry, Biology and Junior Science 08-09 on Nov 23 for 37 students. RSC, Bhopal and RSC, Calicut organised state level Astronomy Olympiad examinations and workshops in Oct and Nov, 2008 participated by 330 students. RSC, Tirupati conducted preliminary test for the National Standard Examination in Astronomy, Physics, Chemistry, and Junior Science Olympiads for the students in junior and senior categories on Nov 23, 2008. 32 students in junior & senior category appeared in the examination on Nov 23, 2008 in the Astronomy Olympiad 2008 at KPSC, Kurukshetra and on the same day, DSC, Tirunelveli organized Astronomy & Junior Science Olympiad preliminary examination participated by 87 students.

## **OBSERVING WORLD EARTH DAY**

On April 22, 2008, NSC, Delhi in collaboration with The Energy & Resources Institute observed the day. The students of various schools participated in the Skit Competition to create awareness and to protect our planet from pollution. Shri N. N. Meena, Hon'ble Union Minister for State for Environment and Forests was present as Chief Guest to give away the prizes to the winners and also released a children's newsletter on environment 'The Green Crusader', the programme was participated by 350 students. Earth Day was also celebrated at BITM, Kolkata with Sit and Draw Competition and Open House Quiz where 419 students participated. RSC, Bhubaneswar jointly with the Trust for Regeneration of Environment & Economy observed the day with Popular Science Lecture and Quiz Competition. A special Earth Day News Board was also brought out to commemorate the occasion. RSC, Guwahati commemorated the day with Visual Quiz, Sit & Draw and Popular Lecture in which 500 students and teachers joined. RSC, Calicut observed the day with a seminar on 'Global Warming and Climate Changes' joined by 120 students. Goa Science Centre also celebrated the day with the key environmental issues on Fuel Conservation, Water Conservation, Global Warming in addition to Nature & Wildlife Photography Exhibition, Film Shows, Wealth out of Waste contest, Drawing Competition etc. DSC, Dharampur jointly with Principal Council, Dharampur, and Gujarat Pollution Control Board, Vapi Region conducted programmes on Plantation with the Economic Flora Species, Lecture on 'Disposal of Plastic Wastes' to enhance people's participation of the town.

## **वन्य जीव जागरूकता कार्यक्रम**

क्षेविके, भुवनेश्वर ने भारतीय विज्ञान कांग्रेस संघ, भुवनेश्वर के साथ संयुक्त रूप से वन्य जीव सप्ताह का आयोजन 4 अक्टूबर, 2008 को वकृता प्रतियोगिता के संचालन द्वारा किया। क्षेविके, गुवाहाटी ने बच्चों के लिए बैठकर चित्रकारी प्रतियोगिता, कीड़-मकोड़ों और पालतू जानवरों पर जीवंत प्रदर्शन, लोकप्रिय वार्ता, सर्वसुलभ दृश्य प्रतियोगिता और अन्त में पुरस्कार वितरण के साथ यह कार्यक्रम आयोजित किया। यह कार्यक्रम मनाने के लिए क्षेविके, भोपाल में लोकप्रिय व्याख्यान, प्रश्नोत्तरी, बैठकर चित्रकारी का आयोजन किया गया जिसमें 450 विद्यार्थियों ने भाग लिया। क्षेविके, कालीकट ने आम लोगों के लिए अनेक कार्यक्रम आयोजित किये। गोवा विज्ञान केन्द्र ने 2-7 अक्टूबर, 2008 के दौरान वन्य जीव पर फिल्म शो के विशेष आयोजन के द्वारा यह कार्यक्रम बनाया जिसमें, 350 दर्शक उपस्थित रहे। जिविके, धरमपुर ने वन्य जीव संरक्षण, 'विष रहित सपाँ' पर लोकप्रिय व्याख्यान, बैठकर चित्रकारी प्रतियोगिता और 'ग्रह पृथ्वी' पर फिल्म शो के आयोजन द्वारा सप्ताह मनाया जिसमें 400 लोग उपस्थित रहे।

## **अन्तर्राष्ट्रीय ओज़ोन दिवस**

नेविके, मुम्बई ने 16 सितम्बर, 2008 को पर्यावरण शिक्षा, अहमदाबाद के साथ संयुक्त रूप से दिवस का आयोजन किया। उस दिन ओज़ोन स्तर के विभिन्न विषयों पर विशेषज्ञों ने वार्ता प्रस्तुत की तथा लगभग 200 विद्यार्थियों और शिक्षकों के साथ अन्तः क्रिया की। क्षेविके, कालीकट ने 'भूमंडलीय प्राकृतिक परिवर्तन और ओज़ोन अवक्षय' पर व्याख्यान, जिसमें 120 उच्च विद्यालयों के शिक्षक उपस्थित थे तथा 55 स्कूली विद्यार्थियों के लिए पोस्टर निर्माण प्रतियोगिता के साथ यह दिवस मनाया। जिविके, धरमपुर ने इस दिन 'भूमंडलीय जलवायु परिवर्तन' और 'आज़ोन अवक्षय के प्रभाव' पर जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया।

## **वैज्ञानिकों से मिलें कार्यक्रम**

विज्ञान नगरी, कोलकाता ने जवाहर लाल उच्च वैज्ञानिक अनुसंधान केन्द्र (JNCASR), बंगलौर के साथ 10 फरवरी, 2009 को यह कार्यक्रम आयोजित किया। भारत के प्रधानमंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार परिषद के अध्यक्ष प्रो. सी एन आर राव और श्रीमती इंदुमति राव, माननीय समन्वयक, बहुमाध्यम समूह, JNCASR ने 'बहुमाध्यम प्रस्तुति के साथ विज्ञान सीखें' पर व्याख्यान दिया जिसमें 1000 विद्यार्थी उपस्थित रहे।

## **राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस का आयोजन**

11 मई, 2008 को क्षेविके, गुवाहाटी ने बड़ी संख्या में स्कूली विद्यार्थियों को शामिल कर सहभागी गतिविधियां आयोजित कीं जिसमें लोकप्रिय विज्ञान वार्ताएँ तथा सर्वसुलभ दृश्य प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता शामिल थी।

## **अन्तर्राष्ट्रीय खगोल वर्ष - 2009**

विऔप्रौसं कोलकाता, क्षेविके भुवनेश्वर, उत्तर बंगाल विज्ञान केन्द्र, जिविके पुरुलिया और दीघा विज्ञान केन्द्र ने 1 अगस्त, 2008 तथा 26 जनवरी, 2009 को दीर्घाकार स्कॉन पर ग्रहण लगे सूर्य की छवि को दिखाकर दूरबीन के माध्यम से आंशिक सूर्यग्रहण के अप्रत्यक्ष अवलोकन की व्यवस्था की। क्षेविके, कालीकट ने कालीकट विश्वविद्यालय के भौतिकी विभाग के सहयोग से 17 जनवरी, 2009 को अन्तर्राष्ट्रीय खगोल विज्ञान वर्ष, 2009 के संबंध में वर्षव्यापी कार्यक्रम का उद्घाटन किया। दूरबीन के 400 वर्ष के उपलक्ष में गैलेलियो गैली द्वारा 'गैलेलियोस्कोप' शीर्षक कम लागत में दूरबीन पर एक कार्यशाला आयोजित की गयी। क्षेविके, गुवाहाटी ने 16-28 मार्च, 2009 के दौरान 'रात में ग्लोब' पर एक कार्यक्रम संचालित किया जिसमें 2000 विद्यार्थी, कला प्रतियोगिता, प्रश्नोत्तरी, लोकप्रिय वार्ता, आकाश प्रेक्षण, विज्ञान फिल्म शो इत्यादि में शामिल हुए। क्षेविके, लखनऊ ने 16-28 मार्च, 2009 के दौरान स्कूली विद्यार्थी तथा आम जनता के लिए खगोल विज्ञान आधारित एक शृंखला आयोजित की।

## **WILDLIFE AWARENESS PROGRAMME**

RSC, Bhubaneswar in collaboration with the Indian Science Congress Association, Bhubaneswar observed the Wildlife Week by conducting an Elocution Competition on Oct 4, 2008. RSC, Guwahati celebrated the event on the day for children with Sit & Draw Contest, Live Demonstration on Insects & Pet Animals, Popular Talk, Open House Visual Quiz and finally ended with prize distribution. Popular Lectures, Quiz, Sit & Draw were organised at RSC, Bhopal to observe the event where 450 students participated. RSC, Calicut also organised various awareness programmes for the general people. Goa Science Centre celebrated the event during Oct 2-7, 2008 by organising special film shows on wildlife, attended by 350 visitors. DSC, Dharampur observed the week by organising Essay Contest on 'Wildlife Conservation', Popular Lecture on 'Non Poisonous Snakes', Sit and Draw Contest and Film Show on 'Planet Earth' which was attended by about 400 people.

## **INTERNATIONAL OZONE DAY**

NSC, Mumbai jointly with Centre for Environment Education, Ahmedabad commemorated the day on Sept 16, 2008. On the day, experts of the field talked on various aspects of Ozone Layer and interacted with about 200 students and teachers. RSC, Calicut observed the day with a lecture on 'Global Climate Changes and Ozone Depletion' for 120 high school science teachers and a Poster Making Contest for 55 high school students. DSC, Dharampur organised an awareness programme on 'Global Climatic Changes' and 'Ozone Depletion Effects' on the day.

## **MEET THE SCIENTISTS PROGRAMME**

Science City, Kolkata organized the programme on Feb 10, 2009 in association with Jawaharlal Nehru Centre for Advanced Scientific Research (JNCASR), Bangalore. Prof. C N R Rao, Chairman, Scientific Advisory Council to the Prime Minister of India and Smt. Indumati Rao, Hon. Coordinator, Multimedia Group, JNCASR delivered a lecture on 'Learning Science' with multimedia presentation in which 1000 students attended the programme.

## **CELEBRATION OF NATIONAL TECHNOLOGY DAY**

RSC, Guwahati celebrated the day on May 11, 2008 with participatory activities involving a large number of school children with Popular Science Talks and Open House Visual Quiz Contest.

## **INTERNATIONAL YEAR OF ASTRONOMY – 2009**

BITM Kolkata, RSC Bhubaneswar, NBSC Siliguri, DSC, Purulia and Digha Science Centre arranged indirect observation of the partial solar eclipse through telescope on Aug 1, 2008 and Jan 26, 2009 by projecting the eclipsed image of the sun on the large screen. RSC, Calicut in collaboration with the Dept of Physics, University of Calicut inaugurated the yearlong astronomy programme in connection with the International Year of Astronomy–2009 on Jan 17, 2009. A workshop on low cost telescope titled 'Galileoscope' was also held to mark the 400th year of telescope by Galileo Galilei. RSC, Guwahati conducted a programme on 'Globe at Night' from March 16-28, 2009 with 2000 students supported by Art Contest, Quiz, Popular Talk, Sky Observation, Scientific Film Shows etc. R S City, Lucknow organised a series of astronomy based educational programmes from March 16-28, 2009 for the school students as well as general public.

## राष्ट्रीय विज्ञान दिवस

क्षेविके, गुवाहाटी ने 28 फरवरी, 2009 को स्कूली बच्चों के लिए शैक्षिक कार्यक्रमों के साथ राष्ट्रीय विज्ञान दिवस का आयोजन किया। कार्यक्रम की शुरूआत कार्डून प्रतियोगिता, 'प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन के लिए स्थान निवेश' पर लोकप्रिय वार्ता के साथ हुई। सर्वसुलभ दृश्य प्रश्नोत्तरी और दूरबीन के माध्यम से आकाश प्रेक्षण का भी इतनाम किया गया।

## विज्ञान फिल्म शो/उत्सव

विओप्रौसं, बंगलौर, नैविके, मुम्बई, राविके, दिल्ली, क्षेविके, तिरुपति, क्षेविन, लखनऊ, जिविके, तिरुनेल्वेली और जिविके, गुलबर्गा ने विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर कुल 28488 फिल्म शो/उत्सव का आयोजन किया जिसको विद्यार्थियों, मातापिता और शिक्षकों ने देखा।

## नक्षत्रशाला शो

क्षेविके, नागपुर और क्षेविके, कालीकट में 2794 नक्षत्रशाला आयोजित किये गये जिसे 389559 दर्शकों ने देखा।

## नवी विज्ञान ओडीसी शो

19 दिसम्बर, 2009 से नैविके, मुम्बई में 246 विज्ञान ओडीसी शो संचालित किये गये जिसे 39364 दर्शकों ने देखा।

## आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम

राविसंप की अधिकारी ईकाइयों में 1533 आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम आयोजित किये गये। 59017 लोग खगोल विज्ञान के आश्चर्य का आनन्द उठा पाये।

## विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान

राविसंप की प्रायः सभी ईकाइयों में विशेष रूप से स्कूली विद्यार्थियों के लिए 4539 विज्ञान के विभिन्न विषयों पर विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान आयोजित किये गये।

## लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान

कुल विद्यार्थियों और आम लोगों के लिए राविसंप की सभी ईकाइयों में विज्ञान प्रौद्योगिकी और पर्यावरण संबंधित विषयों पर 324 लोकप्रिय व्याख्यान अयोजित किये गये।

## तारामंडल प्रदर्शन

राविसंप की विभिन्न ईकाइयों में 13980 तारामंडल प्रदर्शनों का आयोजन हो सका 250482 विद्यार्थी और आम जनता इसका आनन्द उठा सके।

## विज्ञान प्रश्नोत्तरी

राविसंप के विभिन्न केन्द्रों में 1080 प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता आयोजित की गयी। 35711 विद्यार्थियों ने भाग लिया।

## विज्ञान एक्सपो - 2009

क्षेविन, लखनऊ ने विभिन्न वैज्ञानिक संस्थानों के साथ 28 जनवरी से 1 फरवरी, 2009 के दौरान प्रथम विज्ञान एक्सपो का आयोजन किया। एक्सपो के दौरान शैक्षिक गतिविधियों और लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यानों की श्रृंखला आयोजित की गयी।

## 3-वि विज्ञान फिल्म शो

राविके, दिल्ली, विओप्रौसं, बंगलौर, क्षेविन लखनऊ, नैविके, मुम्बई, क्षेविके नागपुर, क्षेविके, कालीकट, क्षेविके, भोपाल और गोवा विज्ञान केन्द्र ने 12594 शो दिखाये जिसे 602466 लोगों ने देखा।

## NATIONAL SCIENCE DAY

All the centres of NCSM observed the day with multifarious science related activities. RSC, Guwahati observed the National Science Day on Feb 28, 2009 with educational programmes for school children. The programme commenced with Cartoon Contest, Popular Talk on 'Space Input for Natural Resources Management', Open House Visual Quiz and Sky Observation Programme through Telescope.

## SCIENCE FILM SHOWS/FESTIVALS

VITM, Bangalore, NSC, Mumbai, NSC, Delhi, RSC, Tirupati, R S City, Lucknow, DSC, Tirunelveli and DSC, Gulbarga organized a total of 28488 film shows/festivals in their centres on science & technology which were experienced by about 369419 viewers including students, parents and teachers.

## PLANETARIUM SHOWS

2794 Planetarium shows were conducted at RSC, Nagpur and RSC, Calicut which were viewed by 389559 visitors.

## NEW SCIENCE ODYSSEY SHOW

246 Science Odyssey Shows were conducted at NSC, Mumbai since opening from Dec 19, 2009, visited by 39364 people.

## SKY OBSERVATION PROGRAMME

1533 Sky Observation Programmes were organized in most of the units of NCSM where 59017 people enjoyed the wonders of astronomy.

## SCIENCE DEMONSTRATION LECTURES

4539 Science Demonstration Lectures were organized on different topics of science especially for school students in almost all the centres of NCSM.

## POPULAR SCIENCE LECTURE

A total of 324 Popular Lectures were conducted on science, technology and environment issues in all the centres of NCSM for students and general people.

## TARAMANDAL DEMONSTRATIONS

250482 students and general people experienced 13980 Taramandal Demonstrations in different units of NCSM.

## SCIENCE QUIZ

1080 Quiz Contests were organized in different centres of NCSM where 35711 students participated.

## SCIENCE EXPO-2009

R S City, Lucknow conducted first Science Expo from Jan 28 to Feb 1, 2009 in collaboration with different scientific institutions. A series of educational activities and popular science lectures were held during the Expo. A large no of students interacted with the scientific institutions.

## 3D SCIENCE FILM SHOWS

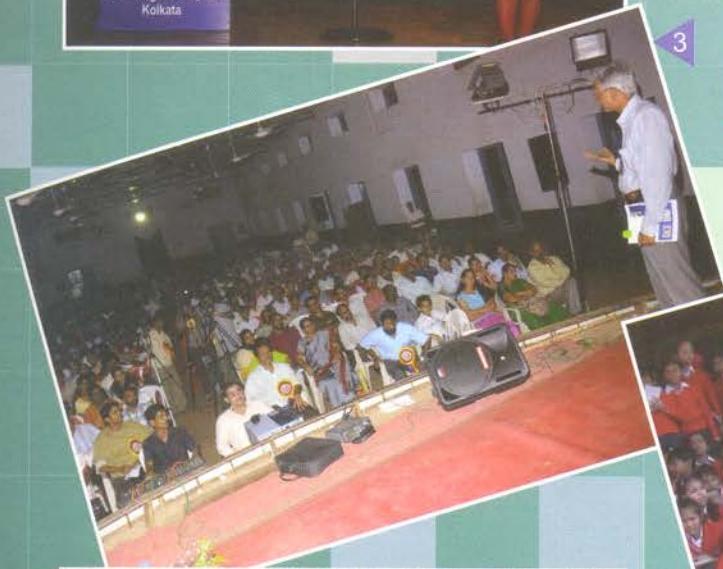
NSC, Delhi, VITM, Bangalore, R S City, Lucknow, NSC, Mumbai, RSC, Nagpur, RSC, Calicut, RSC, Bhopal and Goa Science Centre screened 12594 shows which were viewed by 602466 people.



Interactive

# SCIENCE EDUCATION

- supplementing school science learning



1. 'Science Show' at SSC, Patna.
2. A participant deliberating in the 'National Science Seminar-2008' at BITM, Kolkata.
3. 'Meet the Scientists' programme at VITM, Bangalore.
4. Observation of 'Partial Solar Eclipse' at RSC, Calicut.
5. Prof Yash Pal delivering a 'Popular Lecture' at NSC, Delhi.
6. 'Science Demonstration Lecture' at RSC, Bhopal.
7. 'SciPicnic' programme at KPSC, Kurukshetra.

# MSE MOBILE SCIENCE EXHIBITIONS



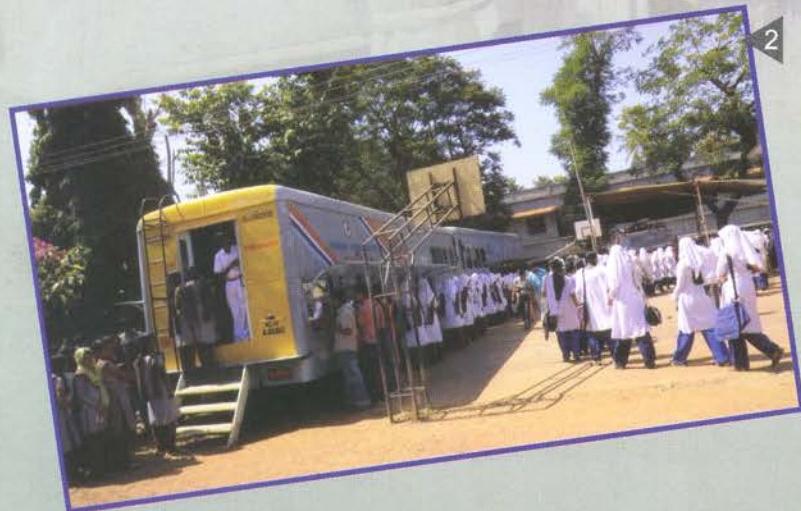
- carrying the message of science to rural India



1



4



2



5



3



6



7

1. Shri Duryodhan Majhi, Minister for Science & Technology, Govt of Orissa watching the MSE 'Global Changes' after inauguration by him.
2. Mobile Science Exhibition at Southern India Science Fair.
3. MSE in an interior village of Assam - conducted by RSC, Guwahati.
4. MSE in a village of Gujarat - organised by DSC, Dharampur.
5. MSE in a rural area of Kerala - organised by RSC, Calicut.
6. Students at the MSE in a remote village of Tamilnadu - organised by DSC, Tirunelveli.
7. 'Non Conventional Energy Sources'- a new MSE developed by NSC, Delhi.

# MOBILE SCIENCE EXHIBITION

लोगों को प्रेरित करने के लिए विशेषकर ग्रामीण समूहों को, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के रहस्यों में गहरी रुचि लाने, विज्ञान एवं प्रतिदिन के क्रियाकलापों के बीच संबंध को समझने में मदद करने के उद्देश्य से संग्रहालय बर्से भारत के उत्तरी, पूर्वी, पश्चिमी तथा दक्षिणी भागों के भीतरी क्षेत्रों में करोड़ों लोगों तक पहुँचती है।

वर्ष के दौरान, निम्नलिखित नयी भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी विकसित की गयी:

## गैर परम्परागत ऊर्जा श्रोता

13 अक्टूबर, 2008 को जवाहरलाल नवोदय विद्यालय, सेक्टर-25, चंडीगढ़ में 'गैर परम्परागत ऊर्जा श्रोतों' पर नयी भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी जो राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली द्वारा विकसित की गयी है, उद्घाटन डॉ समिता मिश्र, निदेशक, पुनर्नवीकरणीय ऊर्जा विभाग, हरियाणा सरकार द्वारा किया गया। भ्रमणशील बस में 24 प्रदर्श हैं जो अधिकांशतः पवन शक्ति, सौर शक्ति, भूताप ऊर्जा, ज्वारीय शक्ति, ईंधन सेल इत्यादि से संबंधित हैं। यह भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी LCD प्रोजेक्टर और अन्य बहुमाध्यम उपकरणों से सजित है ताकि ग्रामीण क्षेत्रों में ग्रामीणों के लिए विज्ञान फ़िल्म शो और प्रदर्शनों का संचालन किया जा सके।

## भूमंडलीय परिवर्तन

क्षेत्रिक, भूवनेश्वर में 5 जून, 2008 को 'भूमंडलीय परिवर्तन' पर एक भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी का उद्घाटन उड़ीसा सरकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री श्री दुर्योधन माझी ने किया। इस इकाई में जनसंख्या विस्फोट, हरियाली बचाएँ, विलुप्त हो रही प्रजातियाँ, समुद्री प्रदूषण, जल जैव विविधता पर युद्ध, ग्रीन हाऊस प्रभाव इत्यादि जैसे विषयों से संबंधित 24 अन्तःक्रियात्मक प्रदर्श हैं।

कोलकाता, बंगलौर, मुम्बई, दिल्ली, भूवनेश्वर, पटना, नागपुर, लखनऊ, भोपाल, गुवाहाटी, तिरुपति, कालीकट, सिलीगुड़ी, कुरुक्षेत्र, धरमपुर, पुरुलिया, बर्धमान, गुलबांग, तिरुनल्वेली, धेनकनाल और गोवा में राजिसंप के अधीन विज्ञान संग्रहालयों/केन्द्रों ने 1370 स्थलों की परिक्रमा करते हुए 57893 कि.मी. की दूरी 2870 दिनों में पूरी की। 2142216 लोग, अधिकांशतः विद्यार्थी समुदाय प्रदर्शनी देखने आये और विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी पर 991 फ़िल्म शो दिखाया गया तथा जिसे 296310 लोगों ने देखा।

Motivating people especially rural folk, to delve into the mysteries of science & technology, helping them learn the relation between science and everyday phenomena, are some of the objectives with which the museobuses run across the interior areas of northern, eastern, western and southern states of India reaching out to millions of people.

During the year, following new MSE exhibitions have been developed:

## Non Conventional Energy Sources

The new Mobile Science Exhibition on 'Non Conventional Energy Sources' developed by NSC, Delhi was inaugurated on October 13, 2008 at Jawahar Navodaya Vidyalaya, Sector 25, Chandigarh by Dr. Samita Mishra, Director, Department of Renewable Energy, Government of Haryana. The mobile bus contains 24 exhibits, mostly participatory on non-conventional energy sources like Wind Power, Solar Power, Geothermal Energy, Tidal Power, Fuel Cell etc. This Mobile Science Exhibition unit is equipped with LCD projector and other multimedia equipment for conducting science film shows and demonstrations for the masses in rural areas.

## Global Changes

Shri Duryodhan Majhi, Minister for Science and Technology, Govt. of Orissa, inaugurated a Mobile Science Exhibition on 'Global Changes' on June 5, 2008 at RSC Bhubaneswar. The unit consists of 24 interactive exhibits on the issues like Population Explosion, Save the Green, Vanishing Species, Oceanic Pollution, War on Water, Biodiversity, Greenhouse Effect etc.

The Science Museums/Centres under NCSM at Kolkata, Bangalore, Mumbai, Delhi, Bhubaneswar, Patna, Nagpur, Lucknow, Bhopal, Guwahati, Tirupati, Calicut, Siliguri, Kurukshetra, Dharampur, Purulia, Bardhaman, Gulbarga, Tirunelveli, Dhenkanal and Goa covered 1370 sites travelling 57893 kms for 2870 days. About 2142216 people, mostly student's community visited the exhibitions and 991 film shows on science & technology were screened for 296310 people.

भारत जैसे उष्णकटिबन्धी देश में, वर्ष के अधिकांश समय में घर के अन्दर से बाह्य परिदृश्य अधिक धुपदार और आकर्षक होता है। विज्ञान पार्क में बच्चे पौधों, जानवरों और अन्य वस्तुओं के प्राकृतिक धेरे में उनके करीब जाते हैं और स्वस्थ मुक्त प्रांगण में विज्ञान के मूल सिद्धान्तों के बारे में सीखते हैं। विज्ञान पार्क अन्तःक्रियात्मक प्रदर्श सभी मौसमों को सहने के अनुकूल बनाये गये हैं। राविसंप के सभी केन्द्रों में विज्ञान पार्क अभिन्न हिस्सा बन गये हैं।

क्षेविके, गुवाहाटी ने अपने विज्ञान पार्क में लागभग 15 मी. लम्बा और 4 मी. ऊँचा तथा 7 मी. छौड़े पंख वाला Mig-21 हवाई जहाज प्रतिस्थापित किया है। यह हवाई जहाज राविसंप को भारतीय वायु सेना द्वारा प्रदान किया गया है।

क्षेविके, कालीकट के बाल विज्ञान पार्क में एक 'जल कन्यका' नामक एक प्रतिमा स्थापित की गयी है।

इस अवधि में, बिओप्रौसं, कोलकाता, राविके, मुम्बई, क्षेविके, गुवाहाटी और जिविके, तिरुनल्वेली ने विज्ञान पार्कों के लिए नये प्रदर्श विकसित किये।

क्षेविके, नागपुर ने अपने विज्ञान पार्क में 91 प्रागैतिहासिक जीव प्रकाश और ध्वनि युक्त शो संचालित किये जिसे देखने के लिए 14426 विद्यार्थी, शिक्षक और आम लोग आये।

In a tropical country like India, the outdoor is sunny and more inviting than the indoors for most part of the year. In a Science Park, children come closer to plants, animals and other objects in their natural surroundings and also learn about the basic principles of science in a healthy open air environment. Science Park interactive exhibits are engineered so as to tolerate all the weathers. Science Park has become the integral part in all the centres of NCSM.

RSC, Guwahati has installed a MiG-21 Aircraft of approximately 15 mt length and 4 mt height with a wing span of 7 mt. in their Science Park. The aircraft is a donation from the Indian Air Force to NCSM.

A "Jalakanyaka" statue was added in the Children Science Park at the RSC, Calicut.

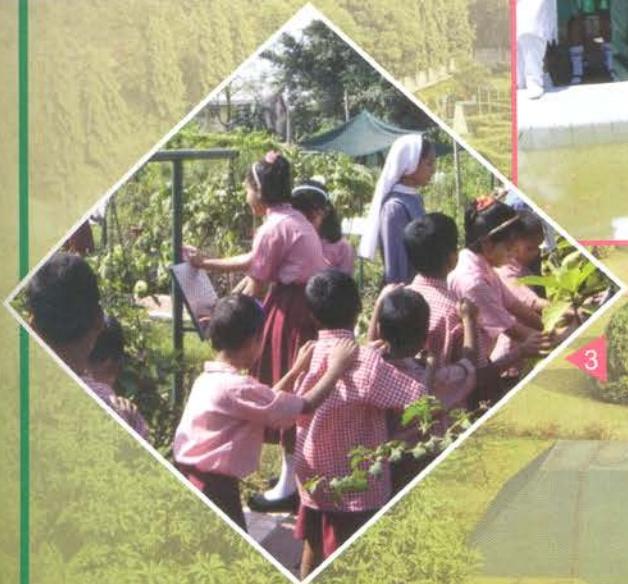
During the period, BITM, Kolkata, NSC, Mumbai, RSC, Guwahati and DSC, Tirunelveli developed new exhibits for Science Park

RSC, Nagpur conducted 91 Prehistoric Animal Light & Sound Shows in the Science Park which were visited by 14426 students, teachers and general public.



# SCIENCE PARK

- presenting science in open air



1. Visitors playing with a Science Park exhibit at DSC, Tirunelveli.
2. Students interacting in the Science Park at RSC, Bhopal.
3. Students at the Medicinal & Aromatic Plants Garden at RSC, Guwahati.
4. Science Park at DSC, Gulbarga.
5. Demonstration at the Science Park of RSC, Bhopal.
6. Students at the Prehistoric Life Park of Reg Science City, Lucknow.

# CREATIVE ABILITY

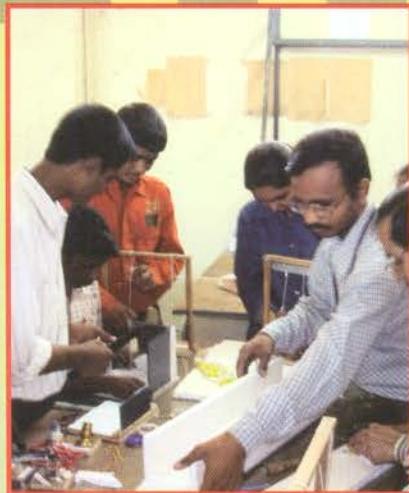
- engaging and nurturing the young minds



1



4

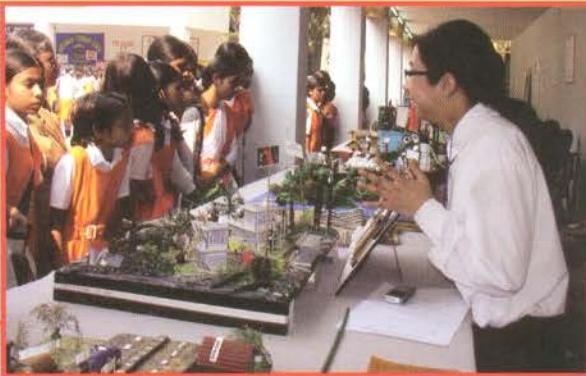


1. Science Workshop for school students at KPSC, Kurukshetra.
2. Summer Vacation Hobby Camp at NSC, Delhi.
3. Students preparing projects in the Science Fiesta at Goa Science Centre.
4. Summer Hobby Centre on Physics at VITM, Bangalore.
5. Eastern India Science Fair at BITM, Kolkata.
6. Vacation Hobby Camp at R S City, Lucknow.
7. Aeromodelling Workshop at NSC, Mumbai.

2



5



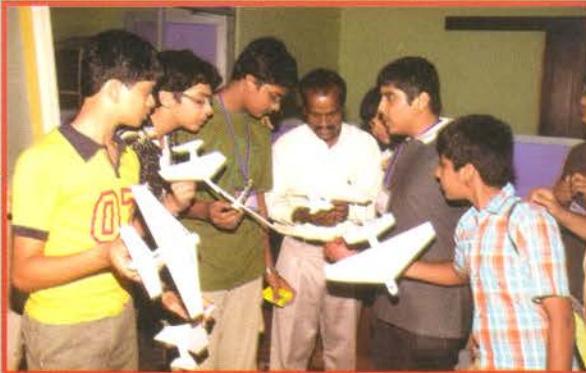
6



3



7



## विज्ञान मेला

विज्ञान मेला, बंगलौर ने में लोक शिक्षा निदेशालय, केरल के साथ संयुक्त रूप से कानून में विज्ञान भारत विज्ञान मेले (जनवरी 19-23, 2009) का आयोजन किया। विज्ञानी भारत के 5 राज्यों के 205 स्कूलों से 205 विद्यार्थियों द्वारा 145 प्रोजेक्ट प्रदर्शित किये गये। इसके अतिरिक्त मेले में 59 शिक्षकों द्वारा 59 प्रोजेक्ट प्रदर्शित किये गये। लगभग 50,000 विद्यार्थियों और आम लोगों ने मेला देखा।

नेविके, मुम्बई में 21वें पश्चिमी भारत विज्ञान मेला (11-14 दिसम्बर, 2008) का उद्घाटन मुम्बई के महापौर डॉ. (श्रीमती) शुभा रातल ने किया जहाँ 46 परियोजनाएँ और 16 शिक्षण उपकरण प्रदर्शित किये गये। मेले में पूरे पश्चिमी भारत से 130 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया। मेले का आयोजन संयुक्त रूप से छत्तीसगढ़, गोवा, मध्यप्रदेश, महाराष्ट्र, के शिक्षा विभागों तथा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग राजस्थान और गुजरात के साथ से किया गया। लगभग 9,000 लोगों ने मेला देखा।

विज्ञान मेला, कोलकाता ने 6-10 जनवरी, 2009 के दौरान 34वें पूर्वी भारत विज्ञान मेले का आयोजन किया। पूर्वी भारत के 11 राज्यों से 163 स्कूलों और 6 विज्ञान क्लबों का प्रतिनिधित्व करते हुए 164 मॉडेल्स के साथ 230 विद्यार्थियों और 115 शिक्षकों ने भाग लिया। मेले का उद्घाटन डॉ. देवेश दास, मंत्री, सूचना प्रौद्योगिकी और जैव प्रौद्योगिकी, पश्चिम बंगाल ने किया। दीक्षांत कार्यक्रम में प्रो. पी एन घोष, कुलपति, जादवपुर विश्वविद्यालय और प्रो. डॉ. मुखर्जी, अध्यक्ष, रमन केन्द्र परमाणु, आणविक और प्रकाशीय विज्ञान, कोलकाता ने पुरस्कार वितरित किये।

राजिके, दिल्ली ने SCERT और SIE के सहयोग से जनवरी 19-21, 2009 के दौरान उत्तरी भारत विज्ञान मेले का आयोजन किया। कुल मिलाकर मेले में 19 दिलगत और 27 व्यक्तिगत परियोजनाएँ जिसमें 7 शिक्षण उपकरण भी शामिल थे, प्रदर्शित किये गये। डॉ. एस वेणुगोपाल, निदेशक, राष्ट्रीय प्राकृतिक विज्ञान संग्रहालय, दिल्ली ने मेले का उद्घाटन किया। दीक्षांत कार्यक्रम में सुश्री रीना रे, सचिव, शिक्षा विभाग, दिल्ली सरकार मुख्य अतिथि थीं और विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किये। 8500 से अधिक विद्यार्थी और शिक्षक मेला घुमने आये।

क्षेत्रिक, गुवाहाटी और मध्य शिक्षा निदेशालय, असम सरकार ने 18-20 दिसम्बर, 2008 के दौरान 'भूमंडलीय स्थिरता के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी' पर संयुक्त रूप से राज्य स्तरीय विद्यार्थी मेले का आयोजन किया।

क्षेत्रिक, नागपुर ने महा विज्ञान मेले का आयोजन किया जिसमें 134 विद्यार्थियों और शिक्षकों ने 88 मॉडेल्स प्रस्तुत किये गये जिसे देखने के लिए लगभग 25802 विद्यार्थी, शिक्षक और आम दर्शक आये।

क्षेत्रिक, कालीकट ने 5-6 नवम्बर, 2008 के दौरान सेंट विनसेंट कॉलोनी हाई स्कूल में उप जिला स्तरीय विज्ञान मेले का आयोजन किया जिसमें 42 स्कूलों के 5500 विद्यार्थियों ने भाग लिया।

राज्य स्तरीय विज्ञान मेले का आयोजन गोवा विज्ञान केन्द्र में 19-21 नवम्बर, 2008 को SCERT गोवा के सहयोग से किया गया। 95 विद्यार्थियों और शिक्षकों ने 6 शिक्षण उपकरणों तथा 40 परियोजनाओं के साथ भाग लिया जिसमें 15 व्यक्तिगत और 19 सामूहिक परियोजनाएँ थीं। विद्यार्थियों समेत 1500 लोगों ने मेले का दौरा किया।

जिविके, गुलबर्गा ने 10-12 दिसम्बर, 2008 के दौरान लोक शिक्षा निदेशालय के सहयोग से यादगिर शैक्षिक जिला स्तरीय विज्ञान मेले का आयोजन किया जहाँ 61 स्कूलों के 120 विद्यार्थियों ने अपने मॉडेल्स प्रदर्शित किये।

6 अक्टूबर, 2008 को धरमपुर और कपरादा ब्लॉक के लिए नोडल विज्ञान मेला आयोजित किया गया जिसमें 51 विद्यालयों द्वारा 58 परियोजनाएँ प्रस्तुत की गयीं। 6381 विद्यार्थी, 209 शिक्षक और 170 लोगों ने मेले का दौरा किया। 17-18 अक्टूबर, 2008 को क्रमशः वलसाह और नवसारी के लिए जिला स्तरीय विज्ञान मेलों का आयोजन किया गया जिसमें प्रतियोगिता के लिए 120 परियोजनाएँ प्रस्तुत की गयीं।

## SCIENCE FAIR

VITM, Bangalore organised Southern India Science Fair jointly with the Directorate of Public Instructions, Kerala from Jan 19-23, 2009 at Kannur, Kerala. Total 145 projects were displayed by 205 students from 205 schools of 5 states of southern India in addition to 59 projects displayed by 59 teachers in the fair. About 50,000 students and general public witnessed the fair.

Dr. (Mrs.) Shubha Raul, Mayor of Mumbai inaugurated the 21st Western India Science Fair (Dec 11-14, 2008) at NSC, Mumbai where 46 projects and 16 teaching aids were on display. Over 130 participants from all over the western India participated in the fair, organised jointly with the Education Depts of the Govt. of Chhattisgarh, Goa, Madhya Pradesh, Maharashtra, Dept of S & T, Rajasthan and Gujarat. About 9000 people visited the fair.

BITM, Kolkata hosted the 34th Eastern India Science Fair from Jan 6-10, 2009. 230 students and 115 teachers participated with 164 models, representing 163 schools and 6 science clubs from 11 eastern India states. The fair was inaugurated by Dr. Debesh Das, Minister, IT & Biotechnology, West Bengal. Prof. P N Ghosh, VC, Jadavpur University and Prof. D Mukherjee, Chairman, Raman Centre for Atomic, Molecular and Optical Sciences, Kolkata awarded prizes in the valedictory programme.

NSC, Delhi organized Northern India Science Fair in collaboration with SCERT and SIE from Jan 19-21, 2009. In all, 19 team & 27 individual projects including 7 teaching aids were displayed in the fair. Dr. S Venugopal, Director, National Museum of Natural History, Delhi inaugurated the fair. Ms. Reena Ray, Secretary, Dept. of Education, Govt. of Delhi was the Chief Guest in the valediction function and gave away prizes to the winners. More than 8500 students and teachers visited the fair.

RSC, Guwahati and Directorate of Sec. Education, Govt. of Assam jointly organized the State Level Students' Science Fair on 'Science & Technology for Global Sustainability' from Dec 18-20, 2008.

RSC, Nagpur organised a Mega Science Fair in which 88 models were presented by 134 students and teachers which was witnessed by about 25802 students, teachers and general visitors.

RSC, Calicut organised Sub District Level Science Fair at St. Vincent's Colony High school during Nov 5-6, 2008 where 42 schools participated and 5500 students visited the fair.

State Level Science Fair was organised at Goa Science Centre from Nov 19-21, 2008 in collaboration with SCERT, Goa. 95 students and teachers participated with 40 projects including 6 teaching aids, 15 individual and 19 group projects. 1500 people including students visited the fair.

DSC, Gulbarga in collaboration with the Directorate of Public Instructions organised Yadgir Educational Dist. Level Science Fair from Dec 10-12, 2008 where 120 students displayed their models from 61 schools.

Nodal Science Fair for Dharampur and Kaprada block was organized on Oct 6, 2008 where 58 projects presented by 51 schools. 6361 students, 209 teachers and 170 people visited the fair. District Level Science Fairs for Valsad and Navsari were also organized on Oct 17 & 18, 2008 respectively in which 120 projects were displayed for the contest.

## अभियांत्रिकी मेला

6-10 जनवरी, 2009 के दौरान बिओप्रौसं, कोलकाता में 8वाँ विज्ञान और अभियांत्रिकी मेला आयोजित किया गया। 26 परियोजनाओं के साथ 15 अभियांत्रिकी कॉलेजों के 60 विद्यार्थियों ने भाग लिया।

## इलेक्ट्रॉनिकी मेला

बंगलौर के भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों और पॉलिटेक्निक के विद्यार्थियों के साथ बिओप्रौसं, बंगलौर में 16-18 मार्च, 2009 के दौरान मेला आयोजित किया गया जिसमें 14 संस्थानों के 145 विद्यार्थियों ने भाग लिया और मेले में 49 मॉडेल्स प्रदर्शित किये।

## ग्रामीण विज्ञान शिविर

जिविके, तिरुनेल्वेली द्वारा पी वी हाई स्कूल, गोपालासमुद्रम में 20-21 मार्च, 2009 के दौरान ग्रामीण विज्ञान शिविर के आयोजन के साथ अन्तर्राष्ट्रीय खगोल विज्ञान वर्ष - 2009 मनाया गया जहाँ दूरबीन के माध्यम से आकाशीय पिण्डों का अध्ययन, भूमण्डील विज्ञान प्रदर्शनी, विज्ञान बनाम चमत्कार शो और विज्ञान फ़िल्म शो संचालित किये गये तथा 700 विद्यार्थियों और आम लोगों ने इसका आनन्द उठाया।

## क्रियात्मक योग्यता केन्द्र (सीएसी)

नेविके, मुम्बई और इसकी उपग्रह ईकाइयों में विद्यार्थियों के लिए पूरे वर्ष के दौरान विभिन्न क्षेत्रों के कुल 111 दीर्घावकाश क्रियात्मक योग्यता संचालित किये गये। कुल मिलाकर 1284 विद्यार्थियों ने कार्यक्रमों में भाग लिया और 263 परियोजनाएँ पूरी कीं।

28 अप्रैल-10 मई, 2008 के दौरान जिविके, तिरुनेल्वेली में खगोल विज्ञान, रसायन और इलेक्ट्रॉनिकी पर दीर्घावकाश हाँबी शिविर के 4 बैच आयोजित किये गये जिसमें 137 परियोजनाओं के साथ 83 विद्यार्थियों ने भाग लिया।

राजिके, दिल्ली में मई और जून, 2008 में ग्रीष्मावकाश हाँबी शिविर आयोजित किये गये। सृजनात्मक कला, वैज्ञानिक खिलौना निर्माण, इलेक्ट्रॉनिक्स के चमत्कार, दूरबीन निर्माण, आरोग्यमी, गणित, कम्प्यूटर्स के माध्यम से कार्टून्स और फ़िल्स के साथ मनोरंजन जैसे क्रियाओं में 650 विद्यार्थियों ने भाग लिया और 445 परियोजनाएँ विकसित कीं।

बिओप्रौसं, बंगलौर में दीर्घावकाश क्रियात्मक योग्यता तथा दीर्घावकाश हाँबी शिविर इलेक्ट्रॉनिकी, भौतिकी, खगोल विज्ञान, जीव विज्ञान, रसायन और गणित पर आयोजित किये गये जिसमें 231 विद्यार्थियों ने 902 परियोजनाएँ पूरी कीं।

जेविके, तिरुपति ने अप्रैल, मई, अक्टूबर, 2008 और जनवरी, 2009 के दौरान दीर्घावकाश क्रियात्मक योग्यता आयोजित किया। लगभग 140 विद्यार्थियों ने रसायन, भौतिकी, जीव विज्ञान और इलेक्ट्रॉनिकी में 54 परियोजनाएँ पूरी कीं।

बिओप्रौसं, कोलकाता में मई, जून और अक्टूबर, 2008 में ग्रीष्मावकाश तथा पूजा दीर्घावकाश हाँबी शिविरों का आयोजन किया गया। कुल 250 विद्यार्थियों ने भाग लिया।

जेविके, गुवाहाटी ने 7-18 जुलाई, 2008 के दौरान ग्रीष्मावकाश हाँबी शिविर आयोजित किया। कुल मिलाकर 48 विद्यार्थियों ने भौतिकी, रसायन, गणित और जीव विज्ञान पर हाँबी परियोजनाएँ बनाईं।

## बाल विज्ञान कांग्रेस

श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना में NCSTC और विज्ञान समिति, बिहार के साथ संयुक्त रूप से 7 नवम्बर, 2008 को 'पृथ्वी ग्रह' पर जिला स्तरीय बाल विज्ञान कांग्रेस का संचालन किया गया। 16 विद्यालयों के 200 विद्यार्थियों ने 35 परियोजनाओं के साथ भाग लिया।

जिविके, पुरुलिया में 8 नवम्बर, 2008 को माझिहिरा आश्रम विद्यालय, पुरुलिया, विज्ञान संचारक फोरम, कोलकाता, NCSTC, DST, भारत सरकार के साथ संयुक्त रूप से बाल विज्ञान कांग्रेस का आयोजन किया गया। 15 विद्यालयों के 94 विद्यार्थियों तथा 100 शिक्षकों ने अपनी परियोजनाएँ प्रस्तुत कीं।

11 नवम्बर, 2008 को जिविके, तिरुनेल्वेली में 'पर्यावरण' पर जिला स्तरीय विज्ञान कांग्रेस का आयोजन तमिलनाडु विज्ञान फोरम, तिरुनेल्वेली के साथ किया गया जिसमें विद्यार्थियों द्वारा 24 परियोजनाएँ प्रस्तुत की गयीं जिसे 150 विद्यार्थियों ने देखा।

## ENGINEERING FAIR

The 8th Science & Engineering Fair was held at BITM, Kolkata from Jan 6 to 10, 2009. 60 students from 15 Engineering Colleges participated with 26 projects.

## ELECTRONICS FAIR

With the students of ITIs and Polytechnics of Bangalore, the fair was held at VITM, Bangalore from March 16-18, 2009 where 145 students from 14 such institutions presented 49 models in the fair.

## RURAL SCIENCE CAMP

To commemorate the International Astronomy Year-2009, Rural Science Camp was organized during March 20-21, 2009 at P V High School, Goplasamudram, organised by DSC, Tirunelveli where various programmes like Sky Observation,, Mobile Science Exhibition, Science Vs Miracle Shows & Science Film Shows where conducted and enjoyed by 700 students and general public.

## CREATIVE ABILITY PROGRAMMES (CAC)

A total of 111 CAC sessions were conducted for the students throughout the year in various disciplines at NSC, Mumbai and its satellite units. In all, 1284 students participated in the programmes and completed 263 projects.

The 4 batches of Vacation Hobby Courses on Astronomy, Chemistry & Electronics were organized at DSC, Tirunelveli from April 28 - May 10, 2008 where 83 students joined with 137 projects.

Summer Vacation Hobby Camps were conducted at NSC, Delhi in May & June, 2008. Creative Art, Scientific Toy Making, Wonders of Electronics, Telescope Making, Origami, Mathematics, Cartoons through Computers and Fun with Fins were the streams in which 650 students participated and developed 445 projects.

CACs and Vacation Hobby Camps were organized at VITM, Bangalore on Electronics, Physics, Astronomy, Biology, Chemistry and Mathematics in which 231 students developed 902 projects.

RSC, Tirupati arranged CACs during April, May, Oct, 2008 and Jan, 2009. About 140 students developed 54 projects in Chemistry, Physics, Biology and Electronics.

Summer and Puja Vacation Hobby Camps were held at BITM, Kolkata in May, June and Oct, 2008. In all, 250 students joined.

RSC, Guwahati conducted Summer Vacation Hobby Camps during 7-18 July, 2008. Altogether 48 students joined hobby projects on Physics, Chemistry, Mathematics and Biology.

## CHILDREN SCIENCE CONGRESS

District Level Children Science Congress was conducted at SSC, Patna on Nov 7, 2008 jointly with NCSTC and Science for Society, Bihar on 'Planet Earth'. 200 students from 16 schools participated with 35 projects.

Children Science Congress was also held at DSC, Purulia on Nov 8, 2008 jointly with Majhihira Ashram Vidyalaya, Purulia, Science Communicators' Forum, Kolkata, NCSTC, DST, Govt. of India. 94 students & 100 teachers from 15 schools presented their projects.

District Level Children Science Congress was organized on Nov 11, 2008 at DSC, Tirunelveli jointly with Tamilnadu Science Forum, Tirunelveli on 'Environment' where 24 projects were presented by the students, which were witnessed by 150 students.

## **शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम (शिप्रका)**

इस अवधि के दौरान बिओप्रौसं, कोलकाता, श्री कृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना, उत्तर बंगाल विज्ञान केन्द्र, सिलीगुड़ी, क्षेविके, भुवनेश्वर, बर्धमान विज्ञान केन्द्र, जिविके, देहांजलि, पुरुलिया और उप क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, धेनकनाल ने कुल 17 शिप्रका आयोजित किये जिसमें 358 शिक्षकों को प्रशिक्षित किया गया तथा 1377 शिक्षण उपकरण विकसित किये गये।

बिओप्रौसं, बंगलौर, जिविके, गुलबर्गा और जिविके, तिरुनेल्वेली ने 4 शिप्रका आयोजित किये जिसमें 282 शिक्षकों को प्रशिक्षित किया गया तथा 76 शिक्षण उपकरण विकसित किये गये।

इस वर्ष नेविके, मुम्बई, क्षेविके, नागपुर, क्षेविके, भोपाल, क्षेविके, कालीकट, जिविके, धरमपुर और गोवा विज्ञान केन्द्र ने 21 शिप्रका आयोजित किये जिसमें 745 शिक्षकों द्वारा 818 शिक्षण उपकरण विकसित किये गये।

राविके, दिल्ली, क्षेविन, लखनऊ और कुरुक्षेत्र पैनोरमा विज्ञान केन्द्र, कुरुक्षेत्र ने 524 शिक्षकों के लिए कुल 11 शिप्रका आयोजित किये जिसमें यंत्र विद्या, दृश्य विज्ञान, इलेक्ट्रोनिकी और गणित पर 328 शिक्षण उपकरण विकसित किये गये।

क्षेविके, गुवाहाटी ने 5 शिप्रका आयोजित किये जिसमें 45 शिक्षक प्रशिक्षित किये गये और 34 शिक्षण उपकरण विकसित किये गये।

## **कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम (कप्रका)**

नेविके मुम्बई, क्षेविके नागपुर, क्षेविके भोपाल, क्षेविके कालीकट, जिविके धरमपुर और गोवा विज्ञान केन्द्र में कुल 22 कप्रका आयोजित किये गये। 322 विद्यार्थियाँ, शिक्षकों, विरिष्ट नागरिकों और गृहिणियों ने इन कार्यक्रमों में भाग लिया। उन्हें कम्प्यूटर, एसएसरीज, WIN 98, MS ऑफिस और DOS प्रणाली, BASIC इत्यादि से परिचित कराया गया। प्रतिभागियों ने प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान 307 सॉफ्टवेयर/परियोजनाएँ विकसित कीं।

क्षेविके तिरुपति और जिविके गुलबर्गा ने 5 कप्रका अप्रैल और मई, 2008 तथा जनवरी, 2009 के दौरान संचालित किये। उन्हें MS ऑफिस, इंटरनेट, ई-मेल, Power Point प्रस्तुति में प्रशिक्षित किया गया। लगभग 209 विद्यार्थियों ने कार्यक्रम में भाग लिया।

श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना, बर्धमान विज्ञान केन्द्र और जिविके पुरुलिया ने कुल 10 शिप्रका आयोजित किये जहाँ विभिन्न साफ्टवेयर में 154 विद्यार्थियों को प्रशिक्षित किया गया।

क्षेविन लखनऊ और कुरुक्षेत्र पैनोरमा विज्ञान केन्द्र, कुरुक्षेत्र ने कुल 4 कप्रका आयोजित किये। लगभग 66 विद्यार्थियों को इस क्षेत्र में ज्ञान वृद्धि के लिए सॉफ्टवेयर के विभिन्न पैकेजों पर प्रशिक्षित किया गया है।

## **'प्रारंभिक अनुक्रिया' पर कार्यशाला**

बिओप्रौसं, कोलकाता में 15-21 अक्टूबर, 2008 के दौरान '135 विद्यार्थियों को शामिल कर 'प्रारंभिक अनुक्रिया' पर एक कार्यशाला आयोजित की गयी। लेखन शक्ति, अपने अधिकार जानें, थियेटर इत्यादि के माध्यम से तुकांत कविता सीखना और जीवन कुशलता विषय शामिल थे।

## **दूरवर्ती संवेदन पर कार्यशाला**

उत्तर बंगाल विज्ञान केन्द्र, सिलीगुड़ी ने पश्चिम बंगाल विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद के सहयोग से दूरवर्ती संवेदन और थोरोलिक सूचना प्रणाली पर 10 अप्रैल, 2008 को 'अपने जिले को पहचानें' शीर्षक से एक कार्यशाला आयोजित की। 2-16 अप्रैल, 2008 के दौरान इसी तरह की कार्यशाला धेनकनाल विज्ञान केन्द्र में 1852 विद्यार्थियों के लिए आयोजित की गयी। जिविके, पुरुलिया ने 22 दिसम्बर, 2008 को 'दूरवर्ती संवेदन और GIS' पर एक कार्यशाला आयोजित की जिसमें 103 विद्यार्थियों और 4 शिक्षकों ने भाग लिया।

## **'प्रेरक भौतिकी' पर कार्यशाला**

बिओप्रौसं, बंगलौर में 6 जनवरी, 2009 को 'रोचक भौतिकी' पर कार्यशाला आयोजित की गयी। 'विद्युत', 'चुम्बकत्व', 'मनोरंजक विज्ञान' और 'वैज्ञानिक खिलौनों के माध्यम से विज्ञान सीखें' पर प्रदर्शन व्याख्यान दिये गये जिसमें 33 शिक्षकों और 66 विद्यार्थियों ने भाग लिया।

## **TEACHERS' TRAINING PROGRAMME (TTP)**

During the period, BITM, Kolkata, SSC, Patna, NBSC, Siliguri, RSC, Bhubaneswar, Bardhaman Science Centre, DSC, Digha, DSC, Purulia, and SRSC, Dhenkanal conducted total 17 TTPs where 358 teachers were trained and 1377 teaching aids were developed.

VITM, Bangalore, DSC, Gulbarga and DSC, Tirunelveli organised 4 TTPs where 282 teachers were trained and 76 teaching aids were developed.

This year, NSC, Mumbai, RSC, Nagpur, RSC, Bhopal, RSC, Calicut, DSC, Dharampur and Goa Science Centre arranged 21 TTPs in which 818 teaching aids were developed by 745 teachers.

NSC, Delhi, R S City, Lucknow and KPSC, Kurukshetra conducted total 11 TTPs for 524 teachers who developed 328 teaching aids on mechanics, optics, electronics & mathematics.

RSC, Guwahati organised 5 TTPs in which 45 teachers were trained and 34 teaching aids were developed

## **COMPUTER TRAINING PROGRAMME (CTP)**

A total of 22 CTPs were organised at NSC, Mumbai, RSC, Nagpur, RSC, Bhopal, RSC, Calicut, DSC, Dharampur and Goa Science Centre. 322 participants including students, teachers, senior citizens and housewives participated in these programmes. They were exposed to the Computers, Accessories, Win98, MS office and DOS System, BASIC etc. The participants developed 307 software/projects during the training programmes.

RSC, Tirupati and DSC, Gulbarga conducted 5 CTPs during April & May, 2008 and Jan, 2009. They were trained in MS Office, Internet, e-mail, Powerpoint presentation etc. About 209 students participated in the programme.

SSC, Patna, Bardhaman Science Centre and DSC, Purulia organized a total of 10 CTPs where 154 students were trained with different softwares.

R S City, Lucknow and KPSC, Kurukshetra conducted a total of 4 CTPs. About 66 students have been given training on different packages of softwares for their enrichment in the field.

## **WORKSHOP ON 'INITIATING RESPONSE'**

A workshop on 'Initiating Response' was held at BITM, Kolkata from Oct 15-21, 2008 involving 135 students. The topics were Power of Writing, Know Your Rights, Learning to Rhyme and Life Skills through Theatre etc.

## **WORKSHOP ON 'REMOTE SENSING'**

NBSC, Siliguri in collaboration with West Bengal State Council of Science & Technology organized a workshop on Remote Sensing & Geographic Information System titled 'Know your District' on April 10, 2008. A similar workshop was also held at Dhenkanal Science Centre from April 2-16, 2008 for 1852 students. DSC, Purulia conducted a workshop on 'Remote Sensing and GIS' on Dec 22, 2008 in which 103 students and 4 teachers participated.

## **WORKSHOP ON 'EXCITING PHYSICS'**

Workshop on the topic 'Exciting Physics' was conducted at VITM, Bangalore on Jan 6, 2009. Demonstration lectures on 'Electricity Magnetism', 'Fun Science' and 'Learning Science through Science Toys' were delivered where 33 teachers and 66 students attended.

## विज्ञान लेखन के लिए कार्यशाला

क्षेविके, नागपुर ने 25 फरवरी, 2009 को जन संचार के विद्यार्थियों के लिए विज्ञान प्रसार, नई दिल्ली के सहयोग से एक कार्यशाला आयोजित की। लगभग 20 विद्यार्थियों को विज्ञान लेखन को प्रभावी बनाने और विज्ञान की लोकप्रियता में प्रिंट माध्यम किस प्रकार सहयोगी भूमिका निभा सकता है पर मार्ग दर्शन दिया गया।

## खगोल विज्ञान कार्यशाला

क्षेविके, भोपाल द्वारा 11 और 12 फरवरी, 2009 को MPCST के सहयोग से 'खगोल विज्ञान के मूल सिद्धान्त' पर शिक्षकों के लिए एक कार्यशाला आयोजित की गयी। कार्यशाला में 65 शिक्षकों ने भाग लिया।

## गुब्बारों पर प्रदर्शन-सह-कार्यशाला

नेविके, मुम्बई में 18 अक्टूबर, 2008 को प्राथमिक विद्यालय के बच्चों के लिए गुब्बारों पर एक प्रदर्शन-सह-कार्यशाला आयोजित की गयी। गुब्बारों से संबंधित 12 प्रयोगों में 60 विद्यार्थियों के एक समूह को प्रशिक्षित किया गया।

## खगोल विज्ञान और दूरबीन निर्माण कार्यक्रम

नेविके, मुम्बई, क्षेविके, नागपुर और क्षेविके, कालीकट में 6 दूरबीन निर्माण कार्यक्रम आयोजित किये गये जिसमें 478 विद्यार्थियों ने भाग लिया और 458 परियोजनाएँ पूरी कीं।

## वैमानिक प्रतिरूपण

नेविके, मुम्बई, क्षेविके, नागपुर और गोवा विज्ञान केन्द्र में वर्ष के दौरान इस प्रकार के 5 कार्यक्रम आयोजित किये गये जिसमें 95 विद्यार्थियों ने भाग लिया और वैमानिक प्रतिरूपण पर 412 परियोजनाएँ पूरी कीं।

## मॉडल रॉकेट्री

नेविके, मुम्बई, क्षेविके, कालीकट और जिविके, धरमपुर में वर्ष के दौरान 7 कार्यक्रम संचालित किये गये जिसमें 324 विद्यार्थियों ने भाग लिया तथा रॉकेट्री पर 217 परियोजनाएँ / मॉडेल्स पूरा किया।

## अन्तः क्रियात्मक कार्यशाला

क्षेविके, लखनऊ ने भारतीय विज्ञान संचार सोसाइटी, लखनऊ के साथ संयुक्त रूप से 17-27 जून, 2008 के दौरान 'कठपुतली के माध्यम से आनन्ददायक विज्ञान' पर एक कार्यशाला आयोजित की जिसमें 22 विद्यार्थियों को प्रशिक्षित किया गया।

## शिक्षक पूर्वाभिमुखीकरण कार्यशाला

श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना में 13 अगस्त, 2008 को बाल विज्ञान कांग्रेस की जिला स्तरीय पुर्वाभिमुखीकरण कार्यशाला आयोजित की गयी जिसमें 57 स्कूली शिक्षकों ने भाग लिया। शिक्षकों को 'ग्रह पृथ्वी - हमारा घर : अन्वेषण हिस्सेदारी और रखवाली' परियोजनाओं की प्रस्तुति के संबंध में मार्ग दर्शन देने के लिए विशेषज्ञों को आमंत्रित किया गया।

## विज्ञान सूचना संचार तकनीकी शिविर

पुरुलिया के लिए 18-22 नवम्बर, 2008, बर्धमान के लिए 8-12 दिसम्बर, 2008, पूर्व मेदिनीपुर के लिए 26-30 जनवरी और दार्जिलिंग के लिए 16-20 फरवरी, 2009 के दौरान बिहारीपौस, कोलकाता में विज्ञान सूचना संचार तकनीकी शिविर का आयोजन किया गया। प्रत्येक शिविर में 40 विद्यार्थियों और 20 शिक्षकों ने भाग लिया जिसमें भौतिकी, रसायन, जीव विज्ञान, भौगोल और खगोल विज्ञान विषय पर चर्चा हुई। इस दौरान शिक्षकों के लिये भी कार्यशाला आयोजित की गई थी।

## घरेलू उपकरण अनुरक्षण कार्यशाला

क्षेविके, कालीकट ने 4 ऐसे कार्यक्रम आयोजित किये जिसमें 135 गृहणियों को घरेलू उपकरणों जैसे रेफ्रिजरेटर, मिक्सर और विद्युत उपकरण इत्यादि की सहज मरम्मत कार्य का प्रशिक्षण दिया गया।

## WORKSHOP FOR SCIENCE WRITING

RSC, Nagpur in collaboration with Vigyan Prasar, New Delhi organised a workshop for students of Mass Communication on Feb 25, 2009. About 20 students were guided how science writing can be made more effective and also how the print media can play supportive role in the popularization of science.

## ASTRONOMY WORKSHOP

Astronomy workshop for teachers on 'Basics of Astronomy' was organised by RSC, Bhopal on Feb 11 & 12, 2009 in collaboration with MPCST. 65 teachers participated in the workshop.

## DEMONSTRATION-CUM-WORKSHOP ON BALLOONS

A demonstration-cum-workshop on balloons for primary school children was organized on Oct 18, 2008 at NSC, Mumbai. A group of 60 students were exposed to 12 experiments related to balloons.

## ASTRONOMY AND TELESCOPE MAKING PROGRAMME

6 Telescope Making Programs were organised at NSC, Mumbai, RSC, Nagpur and RSC, Calicut where 478 students participated and completed 458 projects.

## AEROMODELLING

5 programmes were organised at NSC, Mumbai, RSC, Nagpur and Goa Science Centre during the year in which 95 students participated and 412 projects on aeromodelling were completed.

## MODEL ROCKETRY

7 programmes were conducted at NSC, Mumbai, RSC, Calicut and DSC, Dharmpur during the year, in which 324 students participated and 217 projects/models on rocketry were completed.

## INTERACTIVE WORKSHOP

R S City, Lucknow conducted a workshop on 'Joyful Science through Puppetry' jointly with Indian Science Communication Society, Lucknow from June 17-27, 2008 where 22 students were trained.

## TEACHERS' ORIENTATION WORKSHOP

District level orientation workshop of Children Science Congress 2008 was held at SSC, Patna on Aug 13, 2008 in which 57 school teachers participated. Experts were invited to provide guidance to the teachers preparing their projects 'Planet Earth--Our Home: explore, share and care.'

## SCIENCE INFORMATION COMMUNICATION TECH CAMP

Science & ICT Camp for Purulia from Nov 18 - 22, 2008, for Bardhaman from Dec 8 - 12, 2008, for Purba Medinipur from Jan 26 - 30 and for Darjeeling districts from Feb 16 – 20, 2009 were organized at BITM, Kolkata. 40 students & 20 teachers participated in each camp. Physics, Chemistry, Life Science, Geography & Astronomy were covered along with a Teachers' Workshop.

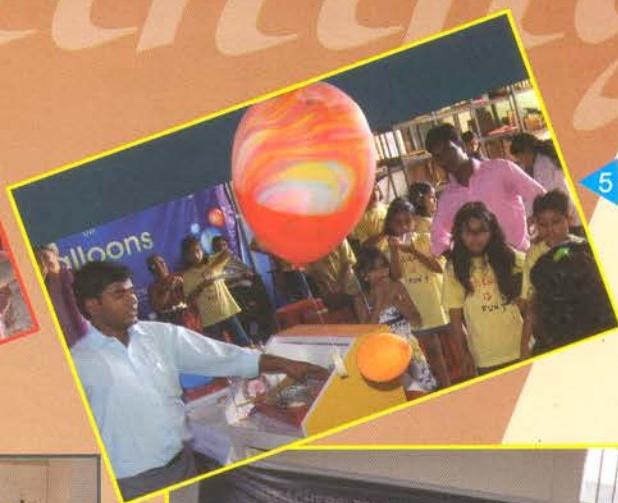
## DOMESTIC APPLIANCE MAINTENANCE WORKSHOP

RSC, Calicut conducted 4 such programmes where 135 housewives were trained for simple repair of their household items like Refrigerator, Mixer, and Electrical Appliances etc.



# Training

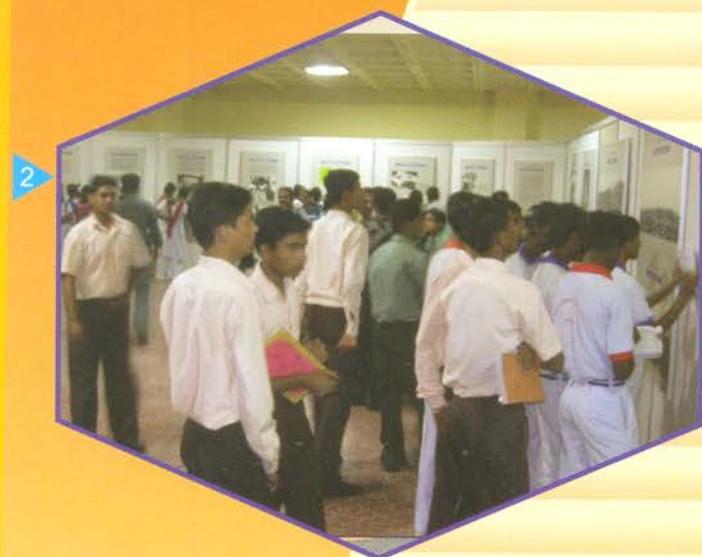
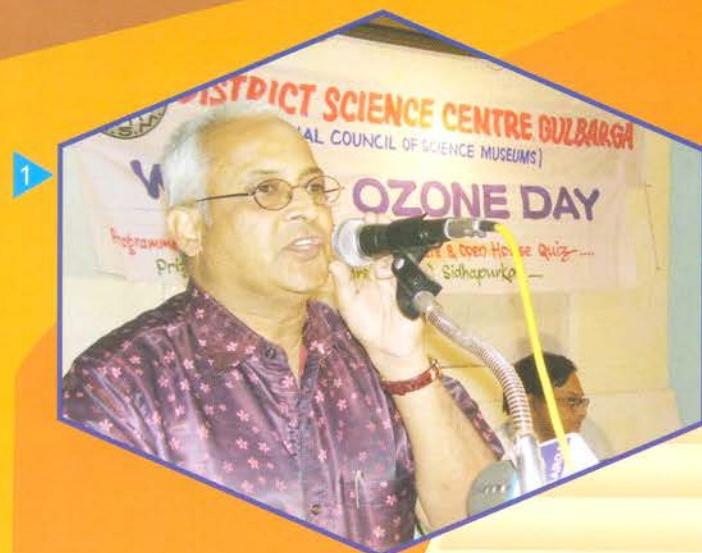
- contributing to professional development of science educators



1. Teachers' Training Programme at RSC, Bhopal.
2. Teachers' Training Programme at Reg. Science City, Lucknow.
3. Teachers' Training Programme at BITM, Kolkata.
4. 'Remote Sensing & GIS Workshop' at NBSC, Siliguri.
5. Workshop on 'Balloon' at NSC, Mumbai.
6. Teachers' Training Programme at SSC, Patna.
7. Computer Training Programme at RSC, Guwahati.

# COMMUNITY PROGRAMMES

- engaging community in science



1. Popular Science Lecture on 'World Ozone Day' at DSC, Gulbarga.
2. Visitors at the exhibition 'Hiroshima Nagasaki' - organised by RSC, Bhopal.
3. Science Drama at KPSC, Kurukshetra.
4. Free Blood Sugar Check-up Camp at DSC, Tirunelveli.
5. 'Health Camp' at NBSC, Siliguri.
6. Observation of Solar Eclipse at Dhenkanal Science Centre.
7. Demonstration on Bakery Training at VITM, Bangalore.



## बाल दिवस समारोह

क्षेत्रिके, गुवाहाटी ने 14 नवम्बर, 2008 को चित्रकारी प्रतियोगिता, सहयोगी खेल, 'अशक्ति प्रजातियों के विशेष संदर्भ में पूर्वोत्तर भारत का जैव विविधता संरक्षण' पर लोकप्रिय व्याख्यान के साथ बाल दिवस समारोह मनाया गया।

## विश्व स्वास्थ्य दिवस

क्षेत्रिके, गुवाहाटी ने 7 अप्रैल, 2008 को 'स्टेम सेल की संभावनाएँ' पर लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान के बाद 450 विद्यार्थियों के साथ अन्तः क्रियात्मक सत्र द्वारा यह दिवस मनाया गया।

## मूक-बधिर विद्यार्थियों के लिए गतिविधियाँ

27 अगस्त, 2008 को मूक-बधिर विद्यार्थियों के लिए एक विशेष कार्यक्रम क्षेत्रिके, गुवाहाटी में संचालित किया गया जिसमें सरकारी BDS-मूक-बधिर विद्यालय गुवाहाटी के अनेक विद्यार्थियों ने गतिविधियाँ-सह विज्ञान में भाग लिया। उन्हें विज्ञान समझाने के लिए विशेष प्रयास किये गये।

## विश्व खाद्य दिवस

विश्व खाद्य दिवस अर्थात् 16 अक्टूबर, 2008 को क्षेत्रिके तिरुपति में 'पारिवारिक भोजन का स्थान लेते फास्ट फूड' पर माता-पिता, विद्यार्थियों और आम लोगों के लिए एक अन्तः क्रियात्मक कार्यक्रम शामिल किया जिसमें स्वास्थ्यवर्द्धक सालाद और संतुलित आहार की प्रस्तुति के प्रदर्शन किये गये।

## एस सी और एस टी विद्यार्थियों के लिए विज्ञान शिविर

बिओप्रौसं, कोलकाता ने 24-28 मार्च, 2009 के दौरान अनुसूचित जाति और अनुसूचित जन जाति के विद्यार्थियों के लिए 'विज्ञान पर हाथ से कार्यानुभव शिविर' का आयोजन किया जिसमें पश्चिम बंगाल के 19 जिलों के 76 विद्यार्थियों और 19 शिक्षकों ने भाग लिया।

## कम्प्यूटर जागरूकता कार्यक्रम

क्षेत्रिके, गुवाहाटी ने 9-14 दिसम्बर, 2008 के दौरान विशेष रूप से वरिष्ठ नागरिकों और गृहणियों के लिए कम्प्यूटर जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया। उन्हें MS वर्ड, Power Point, Excel, ई-मेल और इंटरनेट का प्रयोग करते हुए कम्प्यूटर पर काम करने का प्रशिक्षण दिया गया।

## विश्व एड्स दिवस

क्षेत्रिके, भोपाल, क्षेत्रिके, कालीकट, जिविके, धरमपुर और जिविके, तिरुनेल्वेली ने इस दिवस पर HIV जागरूकता प्रशिक्षण कार्यक्रम का संचालन किया जिसमें लोकप्रिय व्याख्यान, सर्वसुलभ प्रश्नोत्तरी इत्यादि शामिल थे। अधिक संख्या में दर्शक और स्वास्थ्य कर्मी कार्यक्रमों में उपस्थित हुए।

## मधुमेय जागरूकता शिविर

22 जून, 2008 को जिविके, तिरुनेल्वेली ने दीया कलब और शंकर अस्पताल, तिरुनेल्वेली के सहयोग से मधुमेय जागरूकता शिविर का आयोजन किया। 'मधुमेय और अनिद्रा' पर अन्तः क्रियात्मक व्याख्यान तथा निःशुल्क मधुमेय परीक्षण संचालित किया गया।

## विश्व स्वास्थ्य दिवस

जिविके, तिरुनेल्वेली में 24 सितम्बर, 2008 को संयुक्त रूप से जुनियर रेड क्रॉस सोसाइटी तिरुनेल्वेली के साथ विश्व स्वास्थ्य दिवस मनाया गया। डॉ. एस श्रीनिवासन, हृदयरोग विशेषज्ञ, शिफा अस्पताल, तिरुनेल्वेली ने 'हृदय रोग और इसकी रोकथाम' पर अन्तः क्रियात्मक व्याख्यान दिया जिसमें 160 शिक्षकों ने सहभागिता की।

## विद्यार्थी / सर्वसाधारण प्रशिक्षण कार्यक्रम

बिओप्रौसं, बंगलौर की 43वीं वर्षगांठ का आयोजन 21-25 जुलाई, 2008 के दौरान विद्यार्थियों एवं सर्वसाधारण के हित में 'बेकरी उत्पादों की प्रस्तुति', किशोर पोषण और खाद्य संरक्षण, 'रसोई बागवानी और बोनसाई तथा प्रथमोपचार' पर अन्तः

## CELEBRATION OF CHILDREN'S DAY

RSC, Guwahati celebrated the Children's Day on Nov 14, 2008 with Drawing Competition, Participatory Game, Popular Talk on 'Biodiversity Conservation of North East India with Special Reference to Threatened Species'.

## WORLD HEALTH DAY

On April 7, 2008, RSC, Guwahati celebrated the day with Popular Science Lecture on 'Promises of Stem Cell' followed by an interaction session with 450 students

## ACTIVITIES FOR DEAF AND DUMB STUDENTS

A special programme was conducted by RSC, Guwahati for deaf and dumb students on Aug 27, 2008 where many students from Govt. BDS Deaf and Dumb School, Guwahati participated in the activities cum science shows. Special care was taken to make them understand science.

## WORLD FOOD DAY

An interactive programme on 'Fast Foods Replacing Family Meal' was conducted by RSC, Tirupati on the day, i. e., Oct 16, 2008 with demonstrations for parents, students and general public on preparation of healthy salads and balanced diet.

## SCIENCE CAMP FOR SC & ST STUDENTS

BITM, Kolkata organized 'Hands on Work Experience Camp on Science' from March 24 to 28, 2009 for Scheduled Caste and Scheduled Tribe students where 76 students and 19 teachers participated from 19 districts of West Bengal.

## COMPUTER AWARENESS PROGRAMME

RSC, Guwahati organized Computer Awareness Programme from 9-14, Dec 2008 especially for senior citizens and housewives. They were trained on how to work with computer by using MS word, Power point, Excel, E-mail and Internet.

## WORLD AIDS DAY

RSC Bhopal, RSC, Calicut, DSC, Dharampur, DSC, Tirunelveli and RSC, Tirupati conducted HIV awareness training programmes on the day with Popular Lecture, Open House Quiz etc. A large no. of visitors and health workers attended the programmes.

## DIABETES AWARENESS CAMP

A Diabetes Awareness Camp was organized at DSC, Tirunelveli on June 22, 2008 in collaboration with Dia Club & Sanker Hospital, Tirunelveli. An interactive lecture on 'Diabetes & Sleeplessness' and Free Blood Sugar Check-up was also conducted.

## WORLD HEART DAY

'World Heart Day' was celebrated at DSC, Tirunelveli on Sept 24, 2008 jointly with Junior Red Cross Society, Tirunelveli. Dr S Sreenivasan, Cardiologist, Shifa Hospital, Tirunelveli delivered interactive talk on 'Heart Diseases and Its Prevention' in which 160 teachers participated.

## STUDENTS / PUBLIC TRAINING PROGRAMME

43rd anniversary of VITM, Bangalore was celebrated with interactive demonstrations on 'Preparation of Bakery Products', 'Adolescent Nutrition & Food Preservation', 'Kitchen Gardening & Bonsai' and 'First Aid' from July 21-25, 2008 for the benefit of students and

# COMMUNITY PROGRAMMES

क्रियात्मक प्रदर्शनों के साथ किया गया। 23-24 नवम्बर, 2008 के दौरान संग्रहालय में 'प्रतिवेशी औषधीय पौधों' पर एक कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसमें 15 विद्यार्थियों के 75 विद्यार्थियों और 15 शिक्षकों ने भाग लिया।

## अन्तर्राष्ट्रीय स्वच्छता वर्ष

29-30 जुलाई, 2008 के दौरान उत्तर बंगाल विज्ञान केन्द्र, सिलीगुड़ी ने अन्तर्राष्ट्रीय स्वच्छता वर्ष का आयोजन किया। नारा लेखन, लोकप्रिय व्याख्यान, फिल्म शो, 'स्वास्थ्य परीक्षण शिविर और स्वच्छता' पर विज्ञान नाटक आयोजित किये गये।

## लुई ब्रेल की 200वीं वर्षगांठ

दीघा विज्ञान केन्द्र ने 13 मार्च, 2009 को लुई ब्रेल की 200वीं वर्षगांठ मनाया। इस अवसर पर 69 दृष्टिहीन व्यक्तियों के लिए 'लुई ब्रेल विधि की व्यावहारिकता' के संबंध में स्लाइड प्रस्तुति दिखायी गयी।

## रात में ग्लोब - 2009

क्षेत्रिक, भुवनेश्वर, जिविके, पुरुलिया और दीघा विज्ञान केन्द्र ने 'रात में ग्लोब' अभियान मार्च, 2009 के दौरान आयोजित किया। यह अभियान लोकप्रिय व्याख्यान, स्लाइड शो और आकाश प्रैक्षण इत्यादि के साथ शुरू हुआ। लगभग 422 प्रतिभागियों ने अरायण राशि और अन्य दृश्यमान तारों का अवलोकन किया।

## विश्व विकलांग सप्ताह - 2008

विश्व विकलांग सप्ताह का आयोजन 3 से 11 दिसम्बर, 2008 के दौरान संयुक्त रूप से सर्वोदीक्षा अभियान और जिविके, पुरुलिया द्वारा किया गया। इसमें 1158 विकलांग विद्यार्थियों और 114 शिक्षकों तथा अभिभावकों ने रैली में भाग लिया तथा बैठकर चित्रकारी, सूर्यों और बोलें, पेड़ पहचान और विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताएँ आयोजित की गयीं।

## हस्तशिल्प पर प्रदर्शन

मृदा निरूपण, काष्ठ गढ़न, लाख कार्य, बाँस शिल्प कार्य, ब्लॉक-मुद्रण पर विशेष प्रदर्शन विऐप्रौसं, बंगलौर में क्षेत्रीय अभिकल्प और तकनीकी विकास केन्द्र, बंगलौर के साथ संयुक्त रूप से आयोजित किये गये। इस प्रदर्शन में 1000 विद्यार्थी और आम लोग लाभान्वित हुए।

## सूर्यग्रहण अवलोकन

क्षेत्रिक, कालीकट ने 1 अगस्त, 2008 को सूर्य ग्रहण अवलोकन के लिए व्यापक व्यवस्थाएँ की। केन्द्र ने कालीकट तट पर दो दूरबीन लगाये। 2000 लोगों ने सूर्य ग्रहण को देखा।

## विज्ञान एवं जादू शो

क्षेत्रिक, तिरुपति और जिविके, गुलबर्गा ने इस अवधि में विज्ञान एवं जादू शो आयोजित किये ताकि आम लोगों में अंध विश्वास को दूर किया जा सके।

## विश्व तम्बाकू निषेध दिवस

नेविके, मुम्बई ने 31 मई, 2008 को विश्व तम्बाकू निषेध दिवस के अवसर पर तम्बाकू सेवन को नियन्त्रित करने के प्रतिरोधी उपायों पर व्याख्यान का आयोजन किया जिसमें 225 लोगों ने भाग लिया।

## खाद्य एवं पोषण पर महिलाओं के लिए प्रशिक्षण

जिविके, धरमपुर द्वारा महिला स्वयं सेवियों के लिए खाद्य एवं पोषण पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया जहाँ 46 महिला स्वयंसेवियों को बच्चों में विभिन्न पोषक विधियों के बारे में प्रशिक्षित किया गया।

## गैर परम्परागत ऊर्जा के लिए जागरूकता

सौर कूकर, सौर जल तापक, सौर शोषक और सौर लालटेन जैसे गैर परम्परागत ऊर्जा घरेलू उपकरणों के व्यवहार एवं अनुरक्षण पर एक दिन व्यापी कार्यशाला का आयोजन जिविके, धरमपुर में किया गया। 147 विद्यार्थियों और 10 शिक्षकों ने कार्यशाला-सह-प्रदर्शन में भाग लिया।

general public. A workshop on 'Neighbourhood Medicinal Plants' was also held at the museum from Nov 23-24, 2008 where 75 students and 15 teachers from 15 schools participated.

## INTERNATIONAL YEAR OF SANITATION

NBSC, Siliguri observed 'International Year of Sanitation' from July 29-30, 2008. Slogan Writing, Popular Lecture, Film Show, Health Check-up Camp and Science Drama on 'Sanitation' were held.

## 200TH ANNIVERSARY OF 'LUI BRAILLE'

Digha Science Centre celebrated 200th anniversary of Lui Braille on March 13, 2009 with a slide presentation about the 'Practicalities of Lui Braille Method' for 69 visually challenged persons.

## 'GLOBE AT NIGHT-2009'

RSC, Bhubaneswar, DSC, Purulia and Digha Science Centre organized 'Globe at Night' campaign programme during March, 2009. The campaign commenced with the Popular Lecture, Slide Show and Sky Observation. About 422 participants observed the constellation Orion and other visible stars.

## WORLD DISABLED WEEK 2008

'World Disabled Week' was observed jointly by Sarvasiksha Mission and DSC, Purulia from Dec 3 to 11, 2008 where 1158 disabled students and 114 teachers and guardians took part in a rally as well as in Sit & Draw, Smell & Tell, Tree Identification and Science Quiz Competitions.

## DEMONSTRATIONS ON HANDICRAFTS

Special Demonstrations on Clay Modeling, Wood Turning, Laquerware, Bamboo Craft Work and Block Printing were arranged at VITM, Bangalore jointly with Regional Design and Technical Development Centre, Bangalore. 1000 students and general public were benefited in the demonstrations.

## SOLAR ECLIPSE OBSERVATION

RSC, Calicut made elaborate arrangements for viewing the Solar Eclipse on Aug 1, 2008. The centre set up two telescopes at Calicut beach. 2000 people viewed the celestial wonder.

## SCIENCE & MAGIC SHOW

RSC, Tirupati and DSC, Gulbarga organized 'Science & Magic Shows' during the period to dispel the superstitions & blind beliefs among the general public.

## WORLD NO TOBACCO DAY

NSC, Mumbai, celebrated 'World No Tobacco Day' on May 31, 2008 by organizing lectures on preventive measures to control consumption of tobacco habits. 225 people joined on the day.

## TRAINING FOR WOMEN ON FOOD & NUTRITION

A training programme on food and nutrition for women volunteers was organized at DSC, Dharampur where 46 women volunteers were trained on various nutritional recipes for children.

## AWARENESS FOR NON CONVENTIONAL ENERGY

A day long workshop on use and maintenance of domestic appliances operating with non conventional energy, such as Solar Cooker, Solar Water Heater, Solar Drier, and Solar Lanterns was organized at DSC, Dharampur. 147 students and 10 teachers participated in the workshop cum demonstration.

# E X H I B I T I O N S

## हमारे अंगरक्षक

राविके, दिल्ली में 31 अक्टूबर, 2008 को 'हमारे अंगरक्षक' पर एक नव विकसित गतिमान प्रदर्शनी की शुरूआत की गयी। प्रदर्शनी में अन्तर्जात प्रतिरोधी प्रणाली, अनुकूलित प्रतिरोधी प्रणाली, टीका का महत्व, रोग उत्पन्न करने वाले कोटाणुओं और जानलेवा इडस इत्यादि जैसी बीमारियों को दर्शाते फलक और 3-वि प्रदर्श शामिल हैं। इस प्रदर्शनी में नयी प्रदर्श प्रौद्योगिकियों का उपयोग किया गया है ताकि आम दर्शकों और बच्चों के लिए रोचक हो।

## नदियाँ-जीवन रेखा

बिओप्रौसें, कोलकाता में 'नदियाँ-जीवन रेखा', एक गतिमान प्रदर्शनी का उद्घाटन 2 मई, 2008 को किया गया। बाद में 1 मार्च, 2009 से प्रदर्शनी राविके, दिल्ली में, क्षेविके, नागपुर में 12 अगस्त, 2008 और क्षेविके, भोपाल में 4 दिसंबर, 2008 से यह प्रदर्शनी प्रदर्शित की गयी। प्रदर्शनी में अधिकांशतः फलक हैं जो सभ्यता को बचाने में नदियों की भूमिका और इसके विकास में इनका योगदान के अंतरिक बर्ताव में समय में जल की समस्या तथा जल बचाने के संबंध में जागरूकता को चित्रित करते हैं।

## दीर्घाकार हेड्रान कोलाइडर

राविके, दिल्ली में 15 सितम्बर, 2008 से एक दीर्घाकार हेड्रान कोलाइडर पर एक प्रदर्शनी शुरू की गयी। सबसे बड़े प्रयोगों में से एक में मैलिक करणों के अब तक के प्रयोग में भारतीय योगदान, प्रयोगात्मक विवरण, प्रारंभिक करणों को प्रदर्शनी दर्शाती है।

## चन्द्रयान - 1

भारतीय वैज्ञानिकों द्वारा प्रथम सफल मानव रहित चन्द्र अभियान को स्मरणीय करने के लिए अक्टूबर, 2008 के दौरान राविके, दिल्ली और बिओप्रौसें, कोलकाता में दर्शकों के लिए 'चन्द्रयान - 1' पर एक प्रदर्शनी प्रदर्शित की गयी। प्रदर्शनी में अधिकांशतः फोटो फलक हैं जो प्रथम मानव रहित चन्द्र अभियान के सफलता पूर्वक प्रक्षेपण दर्शाते हैं।

## चार्ल्स डार्विन की द्वितीय वार्षिकी

चार्ल्स डार्विन के कार्यों की 150वीं वर्षगांठ और 200वीं जन्म वार्षिकी को मनाने के लिए राविके, दिल्ली में 12 फरवरी, 2009 को 'प्राकृतिक चुनाव द्वारा प्रजातियों की उत्पत्ति' के साथ 'चार्ल्स डार्विन के जीवन और कार्य' पर एक प्रदर्शनी प्रदर्शित की गयी।

## भू विज्ञान

भू विज्ञान, भारत सरकार द्वारा विकसित 'भू विज्ञान' पर एक प्रदर्शनी 12-31 दिसंबर, 2008 के दौरान राविके, दिल्ली में आयोजित की गयी। यह प्रदर्शनी भूकंप विज्ञान, मौसम पूर्वानुमान, मौसम एवं समुद्र प्रौद्योगिकी इत्यादि को आपदा प्रबंधन, पर्यावरण देखरेख, समुद्र विकास इत्यादि पर नियमित फिल्म शो के सहयोग से दिखाती है। यह प्रदर्शनी कुरुक्षेत्र पैनोरामा विज्ञान केन्द्र, कुरुक्षेत्र में भी 27 जनवरी से 20 फरवरी, 2009 के दौरान दिखायी गयी।

## मानव जेनॉम

राविके, दिल्ली द्वारा 26 सितम्बर, 2008 को राष्ट्रीय भौतिकी प्रयोगशाला, दिल्ली में 'मानव जेनॉम', प्रदर्शनी स्थापित की गयी। श्री कपिल सिंबल, केन्द्रीय मंत्री, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा भू विज्ञान, विदेशी वैज्ञानिक और नोबेल प्राप्तकर्ताओं ने प्रदर्शनी देखी और इसकी सराहना की।

## हमारे ग्रह की माप

बिओप्रौसें, कोलकाता में 24 अक्टूबर, 2008 को 'हमारे ग्रह की माप' नामक प्रदर्शनी का उद्घाटन किया गया जो पृथ्वी ग्रह के विभिन्न पैरामीटर माप की तकनीक जैसे इसके आकार, व्यास, उम्र, बाध्य एवं अन्तरिक विशिष्टताएँ, परिक्रमा और चक्र, चुम्बकीय क्षेत्र, गुरुत्वाकर्षण, महादेशीय बदलाव, भूकंप को दर्शाती है जिसे 22904 दर्शक देखने आये। क्षेविके, भुवनेश्वर में भी यह प्रदर्शनी 2 जनवरी से 25 फरवरी, 2009 के दौरान दिखायी गयी।

## OUR BODYGUARDS

The newly developed travelling exhibition on 'Our Bodyguards' was opened on Oct 31, 2008 at NSC, Delhi. The exhibition comprises of panels and 3D exhibits depicting innate immune system, adaptive immune system, importance of vaccination, disease-causing organisms and also about the dreaded diseases like AIDS etc. New display technologies have been introduced in this exhibition so as to make it interesting to the common visitors and children.

## RIVERS - THE LIFELINE

A travelling exhibition 'Rivers – The Lifeline' was inaugurated on May 2, 2008 at BITM, Kolkata. Later, the exhibition was on display from March 1, 2009 at NSC, Delhi, at RSC, Nagpur from Aug 12, 2008 and at RSC, Bhopal from Dec 4, 2008. The exhibition consisting of mostly panels portrays the role of rivers to sustain civilization and its contribution to their growth in addition to today's water crisis and awareness among masses about saving water.

## LARGE HADRON COLLIDER

An introductory exhibition on 'Large Hadron Collider' was developed for viewing from Sept 15, 2008 at NSC, Delhi. The exhibition portrays information on experimental details, elementary particles and Indian contribution in one of the biggest experiment on fundamental particles research work conducted so far.

## CHANDRAYAN-1

To commemorate the first successful unmanned Moon mission by Indian scientists, an exhibition on 'Chandrayan-1' was on display for the visitors at NSC, Delhi and BITM, Kolkata during Oct, 2008. The exhibition comprises of mostly photo panels depicting successful launch of first unmanned Indian mission to the moon.

## BICENTENNIAL OF CHARLES DARWIN

To commemorate 200th birth anniversary and 150th anniversary of the publication of Charles Darwin's works, an exhibition on the 'Life and Works of Charles Darwin' with 'The Origin of Species by Natural Selection' was exhibited on Feb 12, 2009 at NSC, Delhi.

## EARTH SCIENCES

An exhibition on 'Earth Sciences', developed by Ministry of Earth Sciences, Govt. of India was organized at NSC, Delhi from Dec 12-31, 2008. The exhibition showcases seismology, weather forecasting, meteorology and ocean technology etc. supplemented by regular film shows on disaster management, environment monitoring, ocean development etc. The exhibition was also in view from Jan 27 to Feb 20, 2009 at KPSC, Kurukshetra.

## HUMAN GENOME

An exhibition 'Human Genome' was set up at the National Physical Laboratory, Delhi on Sept 26, 2008 by NSC, Delhi. Shri Kapil Sibal, Union Minister for Sc & Tech and Earth Sciences, foreign scientists and Nobel Laureates visited and lauded the exhibition.

## MEASURING OUR PLANET

An exhibition 'Measuring Our Planet' was inaugurated at BITM, Kolkata on Oct 24, 2008 which displays the techniques of measuring different parameters of the planet earth, such as, its Shape, Diameter, Age, External and Internal Features, Rotation and Revolution Speed, Magnetic Field, Gravity, Continental Drift, Earthquake which was attended by 22904 visitors. The exhibition was also on view at RSC, Bhubaneswar from Jan 2 - Feb 25, 2009.

# EXHIBITIONS

## नवप्रवर्तन केन्द्र - 2009

राविसंप ने साल्टलेक क्रीड़ागांन, कोलकाता में INFOCOM 2009, ICT मेले में 15-18 जनवरी, 2009 के दौरान विज्ञान एवं अभियांत्रिकी के विद्यार्थियों द्वारा तैयार किये गये विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के मॉडेल्स के साथ भाग लिया। बिओप्रौसं, कोलकाता द्वारा संयोजित पश्चिम बंगाल, आंध्रप्रदेश और केरल के 11 कॉलेजों के 85 विद्यार्थियों ने 21 परियोजनाओं के साथ भाग लिया।

## विमानन एवं अंतरिक्ष

27-30 नवम्बर, 2008 के दौरान भारतीय वैमानिकी सोसाइटी, कोलकाता और बिओप्रौसं, कोलकाता ने संयुक्त रूप से 'विमानन एवं अंतरिक्ष' पर एक प्रदर्शनी आयोजित की। प्रदर्शनी में भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन, भारतीय वायु सेना, भारतीय नौसेना, भारतीय तटरक्षक बल, भारतीय विमान प्राधिकरण, भारतीय वैमानिकी विज्ञान संस्थान ने भाग लिया।

## 'बर्ड फ्लू' और 'भूमंडलीय उष्णता'

14 जनवरी और 18 जनवरी, 2009 को पश्चिम बंग विज्ञान मंच द्वारा आयोजित आचार्य सत्येन्द्रनाथ बोस स्मारक विज्ञान व प्रयुक्ति मेले में 'बर्ड फ्लू' और 'भूमंडलीय उष्णता' पर प्रदर्शनियों के साथ भाग लिया। पैवेलियन में 10,000 दर्शक आये।

## खगोल विज्ञानीय वेधशालाओं की दुनिया

2 जुलाई, 2008 को धेनकानाल विज्ञान केन्द्र में 'खगोल विज्ञानीय वेधशालाओं की दुनिया' पर गतिमान प्रदर्शनी का उद्घाटन किया गया।

## जैव विविधता : जीवन का तंतु

18 जुलाई से 17 अगस्त, 2008 के दौरान क्षेविके, भुवनेश्वर में तथा 12 मई से 15 जून, 2008 के दौरान क्षेविके, तिरुपति में 'जैव विविधता : जीवन का तंतु' शीर्षक गतिमान प्रदर्शनी का आयोजन किया गया है।

## आसमान में एक आँख

14 नवम्बर से 15 दिसम्बर, 2008 के दौरान जिविके, पुरुलिया में 'आसमान में एक आँख - दूरवर्ती संवेदन' प्रदर्शनी का आयोजन किया गया।

## नैनोटेक्नोलॉजी

उत्तर बंगाल विज्ञान केन्द्र, सिलीगुड़ी में 'नैनोटेक्नोलॉजी' शीर्षक प्रदर्शनी का उद्घाटन 18 मई, 2008 को किया गया। ड. दिलिप कुमार सरकार, निबंधक, उत्तर बंगाल विश्वविद्यालय प्रदर्शनी का उद्घाटन किया।

## भौतिकी की शताब्दी

3 जून, 2008 को बिहार विद्यालय परीक्षा बोर्ड के अध्यक्ष प्रो. (डॉ.) ए के पी यादव द्वारा श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना में 'भौतिकी की शताब्दी' पर एक प्रदर्शनी का उद्घाटन किया गया।

## ध्रुवों की कहानी

क्षेविके, कालीकट में 21 अप्रैल, 2008 को 'ध्रुवों की कहानी' पर एक प्रदर्शनी का उद्घाटन माननीय सांसद श्री एम पी वीरेन्द्रकुमार ने किया। यह प्रदर्शनी आर्किटिक और एनटाकर्टिक क्षेत्रों के रहस्यों को उद्घाटित करती है। 21 अप्रैल से 2 जून, 2008 तक क्षेविके, कालीकट में, 24 फरवरी से 31 मार्च, 2009 तक क्षेविके, नागपुर में 10 जुलाई से 25 अगस्त, 2008 तक विओप्रौसं, बंगलौर में तथा 13 सितम्बर से 21 अक्टूबर, 2008 तक क्षेविके, तिरुपति में यह प्रदर्शनी दिखायी गयी। 6500 लोगों ने प्रदर्शनी देखी।

## विज्ञान में भारतीय महिलाएँ

डॉ. बीमलाबेन एस लालभाई, अध्यक्षा, अनुल ग्रामीण विकास निधि, अनुल द्वारा एक गतिमान प्रदर्शनी 'विज्ञान में भारतीय महिलाएँ', आम लोगों के लिये शुरू की गयी। वर्षगांठ दिवस समारोह कार्यक्रम के दौरान 711 दर्शकों ने प्रदर्शनी का दौरा किया।

## INNOVATION HUB - 2009

NCSM joined in INFOCOM 2009, an ICT fair, at Salt Lake Stadium, Kolkata with the S & T models prepared by the science & engineering students between Jan 15-18, 2009. 85 students from 11 colleges of West Bengal, Andhra Pradesh and Kerala participated with 21 projects, coordinated by BITM, Kolkata.

## AVIATION AND SPACE

Aeronautical Society of India, Kolkata and BITM, Kolkata jointly organized an exhibition 'Aviation and Space' from Nov 27 to 30, 2008. Indian Space Research Organization, Indian Air Force, Indian Navy, Indian Coast Guard, Airports Authority of India, Indian Institute of Aeronautical Science participated in the exhibition.

## 'BIRD FLU' AND 'GLOBAL WARMING'

BITM, Kolkata participated with an exhibition on 'Bird Flu' and 'Global Warming' at the 'Acharya Satyendranath Bose Smarak Bijan O' Prajukti Mela' at Hedua Park, Kolkata between Jan 14 & 18, 2009 organized by Paschimbanga Vigyan Mancha. There were 10,000 visitors in the pavilion.

## THE WORLD OF ASTRONOMICAL OBSERVATORIES

The travelling exhibition, 'The World of Astronomical Observatories' was inaugurated at Dhenkanal Science Centre on July 2, 2008.

## BIODIVERSITY: THE WEB OF LIFE

The travelling exhibition, 'Biodiversity: the Web of Life' was organized by RSC, Bhubaneswar from July 18 to August 17, 2008 and at RSC, Tirupati from May 12, to June 15, 2008.

## AN EYE IN THE SKY

'An Eye in The Sky – Remote Sensing' exhibition was held at DSC Purulia from November 14 to December 15, 2008.

## NANO TECHNOLOGY

The exhibition titled "Nanotechnology" was inaugurated on May 18, 2008 at NBSC Siliguri. Dr. Dilip Kumar Sarkar, Registrar, North Bengal University inaugurated the exhibition.

## CENTURY OF PHYSICS

The travelling exhibition on 'Century of Physics' was inaugurated at SSC Patna by Prof. (Dr) A.K.P. Yadav, Chairman, Bihar School Examination Board on June 3, 2008.

## STORY OF POLES

Shri M. P. Veerendrakumar, Hon'ble MP inaugurated the exhibition 'The Story of Poles' on April 21, 2008 at RSC, Calicut. The exhibition unveils the secrets of the Arctic and Antarctic regions. The exhibition was on display at RSC, Calicut from April 21 to June 2, 2008, RSC, Nagpur from Feb 24 to March 31, 2009, VITM, Bangalore from July 10 to Aug 25, 2008 and RSC, Tirupati from Sept 13 to Oct 21, 2008. 65000 people watched the exhibition.

## INDIAN WOMEN IN SCIENCE

A traveling exhibition 'Indian Women in Science' was opened for the public by Dr. Vimlaben S. Lalbhai, Chairperson, Atul Rural Development Fund, Atul. 711 visitors viewed the exhibition during anniversary day celebration programme.

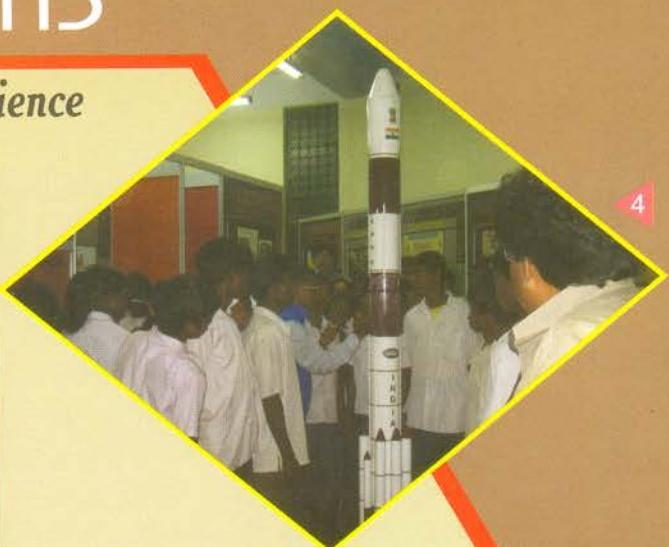


# Travelling EXHIBITIONS

- portraying the current in science



1



4



2



5



3



6



7

1. Exhibition on 'Earth Sciences' at KPSC, Kurukshetra.
2. 'Measuring Our Planet' exhibition at BITM, Kolkata.
3. Exhibition on 'Rivers - The Lifeline' at BITM, Kolkata.
4. 'An Eye in the Sky' exhibition at DSC, Purulia.
5. Exhibition on 'The Story of Poles' at RSC, Tirupati.
6. 'Biodiversity - the Web of Life' exhibition at RSC, Bhubaneswar
7. 'Nanotechnology' exhibition at NBSC, Siliguri.

# INTERNATIONAL

## COLLABORATION

- exchanging ideas to excel in science communication



1



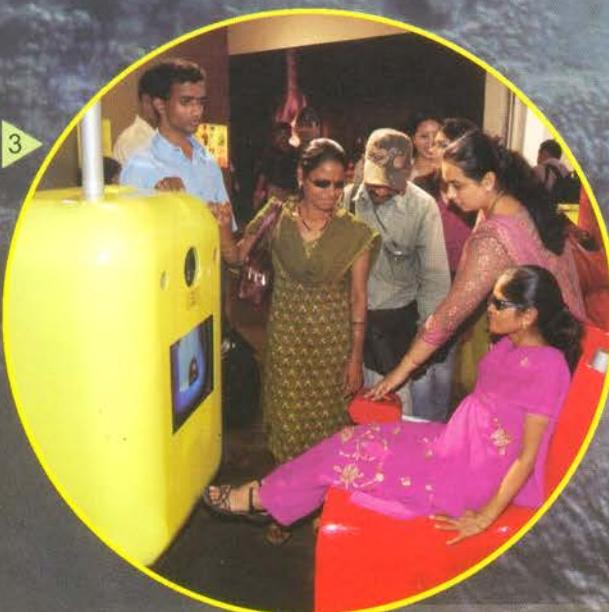
4



2



5



1. Science demonstrations by the NCSM delegates in 'The Science Career Ladder Programme' at the New York Hall of Science, USA.
2. Science demonstrations by the delegates from the New York Hall of Science in 'The Science Career Ladder Programme' at Science City, Kolkata.
3. Interaction with an exhibit at the exhibition 'Decoding the Hair' from Cité des Sciences et de l'Industrie, Paris, France at NSC, Mumbai.
4. Shri G S Rautela, the then Director of Science City deliberating at the 5th Science Centre World Congress at Toronto, Canada.
5. Prof Tim Flannery, Macquarie University, Sydney, Australia delivering popular lecture at NSC, Delhi.

## ऑस्ट्रेलिया - भारत परिषद

'हम मौसम निर्माता हैं : भूमंडलीय उष्णता की कहानी' पर लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान का आयोजन 5 फरवरी को नेविके दिल्ली एवं 28 जनवरी, 2009 को नेविके मुम्बई में ऑस्ट्रेलिया-भारत परिषद, के सहयोग से आयोजित किया गया। प्रो. टिम फ्लॅनरी, मेकवायर विश्वविद्यालय, सिडनी, ऑस्ट्रेलिया ने 675 शिक्षकों और विद्यार्थियों के समूह को व्याख्यान दिया।

## भारत - अमेरिकी कार्यशाला

विज्ञान नगरी और बिओप्रौसैं, कोलकाता और जिविके, बर्धमान में 16-22 सितम्बर, 2008 के दौरान राविसंप ने न्यूयार्क हॉल ऑफ साइंस, न्यूयार्क, अमेरिका के सहयोग से एक भारत - अमेरिकी कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला में न्यूयार्क हॉल ऑफ साइंस के 4 पेशेवरों और राविसंप के अधीन विभिन्न विज्ञान केन्द्रों के 18 संग्रहालयों और शैक्षिक अधिकारियों ने विभिन्न विज्ञान केन्द्रों द्वारा दर्शकों को दी जा रही शैक्षिक सेवाओं के बारे में विचार विनिमय किया। कार्यशाला का मुख्य उद्देश्य न्यूयार्क हॉल ऑफ साइंस न्यूयार्क में चल रहे 'विज्ञान पेशा सीढ़ी' कार्यक्रम के बारे में जानकारी प्राप्त करना था और भारत में उसी प्रकार के कार्यक्रम चलाये जाने की संभावना तलाशना था। स्कूल और कॉलेज जाने वाले विद्यार्थियों में विज्ञान की अभिरुचि उत्पन्न करने के उद्देश्य से विज्ञान पेशा सीढ़ी कार्यक्रम शुरू किया गया है। यह कार्यक्रम विद्यार्थियों को वर्णन कर्ताओं के रूप में शामिल कर वित्तीय क्षतिपूर्ति प्रदान करता है। विद्यार्थी अपनी सुविधानुसार समय पर ड्यूटी पर आ सकते हैं।

यह देखा गया है कि भारत में अधिकांश विद्यार्थी विज्ञान में रुचि नहीं दिखाते। इसलिए, राविसंप ने 'विज्ञान पेशा संवर्द्धन और नवप्रवर्तन प्रयास' शीर्षक एक कार्यक्रम उन विद्यार्थियों के लिए जो कॉलेजों में विज्ञान शाखा में अध्ययन कर रहे हैं शुरू करने का निर्णय लिया है। विद्यार्थियों को उनके खाली समय में प्रदर्श वर्णनकर्ताओं के रूप में विज्ञान केन्द्रों में काम करने के लिए आमंत्रित किया जायेगा और उन्हें उचित रूप से पैसे दिये जाएंगे। उम्मीद की जाती है कि यह प्रयास विज्ञान में अभिरुचि को बढ़ायेगा और उनकी संप्रेषण कुशलता बढ़ेगी।

## CITÉ DES साइंसेस ET DEL 'इडस्ट्री'

नेविके, मुम्बई में डॉ. (श्रीमती) इंदु शाहानी, मुम्बई की शेरिफ ने 18 दिसम्बर, 2008 को 'डिकोडिंग द हेयर', एक अन्तर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी का उद्घाटन किया। यह प्रदर्शनी CITÉ DES साइंसेस ET DEL 'इडस्ट्री' ने L'oreal के साथ प्रस्तुत की। 2001 से 'विश्व के 12 देशों में 1.5 करोड़ से अधिक दर्शकों द्वारा 'डिकोडिंग द हेयर' देखा गया है। प्रदर्शनी 28 फरवरी, 2009 तक सर्वसाधारण के लिए खुली रही। प्रदर्शनी में 150222 दर्शक आये।

## अन्तरिक्ष यात्री से मिलें

विज्ञान नगरी, कोलकाता ने 24 फरवरी, 2009 को भारतीय विज्ञान शिक्षा और अनुसंधान संघ, कोलकाता के साथ 'अन्तरिक्ष यात्री से मिलें' कार्यक्रम का आयोजन किया। डॉ. लॉरेन डब्ल्यू ऐक्टन, अनुसंधान भौतिकी प्रोफेसर, मॉन्टाना स्टेट विश्वविद्यालय, बोजेमान, यूएसए जो 1985 में अन्तरिक्ष में चालेंजर -8 स्पेस शटल पर सवार होकर स्पैसलैब-2 नामक अभियान में शामिल थे, अन्तरिक्ष यात्री की कुर्सी पर थे। उन्होंने बहु-माध्यम प्रस्तुति के सहयोग से एक व्याख्यान दिया और आठ दिनों की अपनी अन्तरिक्ष उड़ान के बारे में वर्णन किया। 350 से अधिक विद्यार्थियों ने उनका व्याख्यान सुना और वक्ता के साथ अन्तः क्रियात्मक किया।

## लोकप्रिय व्याख्यान

प्रो. लिमैन पेज, भौतिक विभाग, प्रिंस्टन विश्वविद्यालय, यूएसए ने 'ब्रह्मांड की उत्पत्ति पर अवलोकन' पर 9 अगस्त, 2008 को व्याख्यान दिया जिसका आयोजन सेन्ट्रालिक विज्ञान अन्तर्राष्ट्रीय केन्द्र, TIFR और नेविके, मुम्बई के साथ संयुक्त रूप से किया गया।

## AUSTRALIA- INDIA COUNCIL

Popular Science Lectures on 'We are the Weather Makers: The Story of Global Warming' in collaboration with Australia- India Council, were organized on Feb 5, 2009 at NSC, Delhi and NSC, Mumbai on Jan 28, 2009. Professor Tim Flannery, Macquarie University, Sydney, Australia delivered the talks to 675 students and teachers.

## INDO-US WORKSHOP

An Indo-US workshop was organized by NCSM in collaboration with the New York Hall of Science, New York, USA during September 16-22, 2008 at Science City, BITM, Kolkata and DSC, Bardhaman. In the workshop, four professionals from New York Hall of Science and 18 curators and education officers from different science centres under NCSM exchanged ideas on various educational services provided by Science Centres to the visitors. The main objective of the workshop was to know about the programme "The Science Career Ladder" running in New York Hall of Science, New York and explore the possibility of starting similar type of programme in India. The Science Career Ladder Programme has been started by New York Hall of Science to inculcate interest in sciences in school and college going students. This programme aims at engaging the students as explainers in the science centres with suitable financial compensation. Students can attend duties according to their convenient time.

It has been observed that most of the students in India are not showing interest in basic science. So, NCSM decided to launch a similar type of programme titled "Science Career Enhancement and Innovation Initiative" for the students who are studying in degree colleges in science stream. Students will be invited to work in science centres as exhibit explainers during their spare time and suitably paid. It is expected that this initiative shall inculcate interest in science and improve their communication skills.

## 'CITÉ DES SCIENCES ET DE L'INDUSTRIE'

An international exhibition 'Decoding the Hair' was inaugurated at NSC, Mumbai by Dr (Mrs) Indu Shahani, the Sheriff of Mumbai on Dec 18, 2008. The exhibition was presented by 'Cité des Sciences et de l'industrie' along with L'Oréal. Since 2001 'Decoding the Hair' had been seen by more than 1.5 million visitors of 12 countries in the world. The exhibition was open to public till Feb 28, 2009. About 150222 peoples visited the exhibition.

## MEET THE ASTRONAUT

Science City, Kolkata organized a 'Meet the Astronaut' programme on Feb 24, 2009 in association with Indian Association of Science Education and Research, Kolkata. Dr. Loren W. Acton, Research Professor of Physics at Montana State University, Bozeman, USA, who went to space in 1985 onboard Challenger- 8 space shuttle on a mission called Spacelab-2 was on the Astronaut's Chair. He delivered a lecture supplemented by a multimedia presentation describing his space travel for eight days. More than 350 students attended his lecture and interacted with the speaker.

## POPULAR LECTURE

Prof. Lyman Page, Physics Department, Princeton University, USA. delivered a lecture on 'Observing the Birth of the Universe' on August 9, 2008, organised jointly with International Centre for Theoretical Sciences, TIFR and NSC, Mumbai.

# STATISTICS ON YEAR-LONG ACTIVITIES OF THE CENTRES

## EXHIBIT DEVELOPMENT

	Kolkata	Adikapatra	Bangalore	Mumbai	Delhi	Science City	Pune	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Guwahati	R邦al	Tirupati	Calicut	Siliguri	KPSC	Bardhaman	Puri/Jharkhand	Dharampur	Trivandrum	Goa	Dighia	Total
Gallery Exhibits	107	66	98	104	71	21	-	29	28	10	16	22	44	35	-	30	02	01	05	-	10	02	701
Duplicate Exhibits	-	-	44	36	22	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	03	-	-	-	-	117
Park Exhibits	73	06	22	02	24	04	02	04	-	-	07	04	-	01	-	-	-	-	-	-	-	02	151
MSE Exhibits	19	-	-	-	-	-	-	-	17	12	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61
Taramandal	02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	02
Kits/Aids	-	-	11	-	-	27	-	08	-	15	01	-	-	08	02	-	04	-	05	-	-	-	81
Duplicate Kits/Aids	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	-	-	-	-	-	50
Temporary Exhibits	-	29	01	-	36	-	-	61	05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	132
<b>TOTAL</b>	<b>201</b>	<b>101</b>	<b>121</b>	<b>161</b>	<b>167</b>	<b>74</b>	<b>02</b>	<b>41</b>	<b>106</b>	<b>42</b>	<b>24</b>	<b>39</b>	<b>44</b>	<b>56</b>	<b>02</b>	<b>30</b>	<b>06</b>	<b>01</b>	<b>00</b>	<b>03</b>	<b>10</b>	<b>04</b>	<b>1295</b>

## INTERACTIVE SCIENCE EDUCATION

	Kolkata	Bangalore	Mumbai	Delhi	Pune	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Guwahati	R邦al	Tirupati	Calicut	Siliguri	Kunukshetra	Dharampur	Purnia	Gulbarga	Trivandrum	Sardarpuram	Dharmatala	Goa	Dighia	Total
Science Demonstration Lectures	129	158	1122	1171	99	183	272	98	28	64	102	99	50	223	69	89	83	155	117	134	53	41	4539
Astronomy																							
No. of Sky Observation Programmes	67	45	94	16	61	83	50	64	82	77	116	113	62	30	58	65	57	126	63	90	53	61	1533
No. of participants	380	644	5053	644	1335	4536	3358	913	977	2300	1345	13215	2844	1908	1740	1576	4978	5788	984	2542	1208	749	59017
Planetarium Shows																							
No. of programmes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2794
No. of visitors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	389559
Taramandal																							
No. of programmes	1201	949	260	674	403	364	804	668	675	756	342	-	1665	405	406	567	1283	620	498	601	337	502	13980
No. of participants	14409	22078	3762	18580	4937	13054	15001	6904	10235	11833	5973	-	30818	10108	8287	9558	30450	13031	3940	9395	4246	3883	250482
Science Quiz																							
No. of contests	110	36	29	46	64	57	80	72	26	46	17	21	72	38	15	65	38	26	78	66	12	66	1080
No. of participants	2567	905	2141	1480	208	2277	8891	2678	156	3220	388	540	2063	945	148	120	4156	212	1561	897	134	24	35711
No. of visitors	-	1235	1290	640	1380	5129	1600	-	260	1380	2290	150	950	4575	450	850	5173	2220	-	-	375	51	29998
Popular Science Lectures	19	15	28	13	9	13	33	13	17	16	9	29	12	10	11	9	11	9	8	9	21	10	324

## MOBILE SCIENCE EXHIBITION

	Kolkata	Bangalore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Bhopal	Guwahati	Siliguri	Calicut	Kurukshetra	Dharanpur	Fugulia	Bardhaman	Gulbarga	Tirunelveli	Dhenkanal	Goa	Total
No. of exhibition sites	97	274	52	20	45	67	49	47	54	37	64	63	45	45	50	110	67	45	40	1370	
No. of exhibition days	333	267	110	59	86	144	147	141	142	60	120	151	100	141	89	133	133	135	91	2870	
No. of film shows	98	-	112	12	-	70	65	-	88	-	36	172	39	-	31	39	62	-	111	-	56
No. of visitors to Exhibitions	530795	236701	110499	17930	64151	132412	71279	112858	57289	12648	85361	120250	77308	14671	57289	44701	128883	57818	88298	79424	42041
No. of visitors to film shows	77346	-	21897	910	-	13648	3624	-	11455	-	6060	74520	8240	-	5891	15570	28380	-	15150	-	12619
Distance travelled (in Kms)	5089	10379	4650	1686	842	2584	2727	2072	5053	3566	1118	1317	1927	2210	2880	1078	1939	1631	2419	2171	555
																					57893

## CREATIVE ABILITY

	Kolkata	Bangalore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Bhopal	Guwahati	Tirupati	Calicut	Siliguri	Kurukshetra	Purulia	Gulbarga	Tirunelveli	Bardhaman	Digha	Goa	Dhenkanpur	Total
<b>Science Fair</b>																						
No. of Projects	331	441	62	153	35	88	45	30	42	18	-	42	42	53	85	146	-	35	58	06	40	58
No. of Participants	630	882	130	277	175	134	106	30	84	28	-	135	80	130	148	200	-	35	116	09	95	100
<b>Science Seminar</b>																						
No. of Schools	99	85	10	06	14	35	17	19	-	30	54	38	19	06	20	28	34	25	-	18	19	15
No. of Participants	100	64	10	28	16	35	85	36	-	33	64	325	19	10	33	28	34	25	-	18	19	15
<b>Creative Ability Centre</b>																						
No. of Projects	275	860	136	445	138	60	41	20	05	20	54	34	15	241	20	191	137	18	08	12	-	20
No. of Participants	565	174	628	650	39	124	32	118	07	40	140	215	34	158	20	128	83	17	10	21	-	310
																						3513

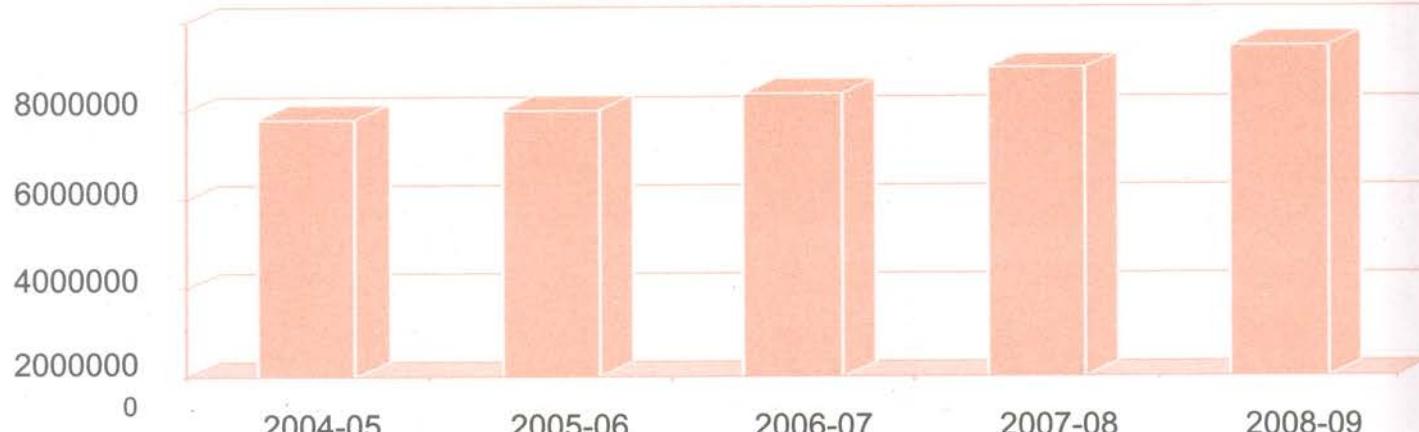
## TRAINING

	Kolkata	Bangalore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Bhopal	Guwahati	Tirupati	Calicut	Siliguri	Kurukshetra	Purulia	Gulbarga	Tirunelveli	Bardhaman	Dhenkanal	Digha	Goa	TOTAL
<b>Teachers' Training Programmes</b>																						
No. of Programmes held	07	02	03	05	02	01	02	02	03	06	-	11	01	04	02	01	01	01	02	01	01	58
No. of Teachers trained	111	122	76	350	25	16	29	33	35	45	-	540	12	145	55	76	100	60	38	50	13	23
No. of teaching aids developed	910	66	60	150	170	30	18	111	525	34	-	115	24	160	70	19	-	10	76	25	42	18
<b>Computer Training Programmes</b>																						
No. of Programmes	-	-	04	-	02	-	02	-	01	01	04	04	-	02	08	04	01	01	-	04	-	05
No. of Trainees	-	-	91	-	02	-	33	-	02	05	170	60	-	33	110	80	39	-	72	-	59	756

# GENERAL STATISTICS AT A GLANCE

	Staff Strength	Floor Area (sq. mtrs)	Visitors to Museums/Centres
Headquarters	50	3000	-
CRTL, Kolkata	58	9000	-
BITM, Kolkata	99	9622	264844
VITM, Bangalore	86	11421	885995
NSC, Mumbai	88	18340	688728
NSC, Delhi	83	18773	468042
Science City, Kolkata	67	32064	1393141
SSC, Patna	18	3523	176708
RSC, Nagpur	22	4333	326603
RSC, Lucknow	25	8640	215859
RSC, Bhubaneswar	17	3819	180809
RSC, Guwahati	20	3903	218459
RSC, Bhopal	19	4000	104018
RSC, Tirupati	23	4035	186511
RSC, Calicut	21	2560	500949
NBSC, Siliguri	11	1875	196109
KPSC, Kurukshetra	13	4000	520851
Bardhaman Science Centre	13	952	88947
DSC, Purulia	10	1637	131755
DSC, Gulbarga	11	1168	139256
DSC, Dharampur	12	1500	146492
DSC, Tirunelveli	10	1200	248866
Dhenkanal Science Centre	10	1147	48659
Digha Science Centre	09	2589	208221
Kapilas Science Park	-	4.8 acres	34009
Goa Science Centre	12	1942	90253
<b>TOTAL</b>	<b>807</b>	<b>155043</b>	<b>7464084</b>

**GROWTH OF VISITORS IN NCSM CENTRES**



# Society MEMBERS

01. **Smt Ambika Soni**  
Hon'ble Minister for Tourism & Culture  
Government of India  
Shastri Bhavan, Room No.501, 'C' Wing  
Dr Rajendra Prasad Road  
New Delhi-110001  
(President)
02. **\*Prof G Padmanaban**  
Distinguished Biotechnologist  
Dept of Biochemistry  
Indian Institute of Science  
Bangalore-560012  
(Chairman, GB, NCSM)
03. **\*Dr S N Joshi**  
Professor Emeritus  
Central Electronics Engineering  
Research Institute  
Pilani-333031, Rajasthan
04. **\*Smt Deepawati Sen**  
Retd. Director, JBNSTS, Kolkata  
Flat No.103, Sunny Manor  
364/18, N S C Bose Road  
Kolkata-700047
05. **\*Shri S V Gorakshkar**  
Former Director, Prince of Wales Museum  
Gandhakuti at Bhatsai  
Post-Vasind, Taluka Shahpur  
Thane-421604, Maharashtra
06. **\*Prof Siraj Hasan**  
Director  
Indian Institute of Astrophysics  
Koramangala, II Block  
Sarjapur Road  
Bangalore-560034
07. **Smt Rakhi Sarkar**  
Managing Trustee  
Kolkata Museum of Modern Art  
(CIMA Gallery)  
Sunny Towers, 2<sup>nd</sup> Floor  
43, Ashutosh Chowdhury Avenue  
Kolkata-700019
08. **Dr R K Pachauri**  
Director General  
The Energy & Resources Institute  
Darbari Seth Block  
India Habitat Centre, Lodi Road  
New Delhi-110003
09. **Dr Satish R Shetye**  
Director  
National Institute of Oceanography  
Dona Paula  
Goa-403004
10. **Prof Pritam Singh**  
Ex-Director, IIM-Lucknow  
Management Development Institute  
Mehrauli Road, Sukhrali  
Gurgaon-122001
11. **Dr Paul Ratnasamy**  
Scientist in Director's Grade  
National Chemical Laboratory  
Council of Scientific & Industrial Research  
Pune-411008
12. **Prof T K Chandrashekhar**  
Director  
Regional Research Laboratory  
Industrial Estate P.O.  
Thiruvananthapuram-695019  
Kerala
13. **Prof Gautam Barua**  
Director  
Indian Institute of Technology, Guwahati  
North Guwahati  
Guwahati-781039, Assam
14. **Shri Kiran Karnik**  
Former President  
NASSCOM  
Q-2-A, Hauz Khas Enclave  
New Delhi-110016
15. **Dr (Smt) Ketayun A Dinshaw**  
Director  
Tata Memorial Centre & Hospital  
E Borges Marg, Parel  
Mumbai-400012
16. **Prof Debasish Mukherjee**  
Director  
Indian Association for Cultivation of  
Science  
2A&B, Raja S C Mallick Road  
Jadavpur, Kolkata-700032
17. **Shri P Murugan**  
Retd. Chief Construction Engineer  
ISRO  
No. 41/42, Vasantha Pura Main Road  
Gr. Floor, Bikasipura  
Subramanya Pura Post  
Bangalore-560061
18. **\*Dr Darlie O Koshy**  
Director General (ATDC/IAM/E&T)  
Apparel Export Promotion Council  
Apparel House, Sector-44  
Institutional Area  
Gurgaon-122003
19. **\*Shri Ratan Thiyam**  
Chairman  
Chorus Repertory Theatre  
Uripok Hawbam Dewan Lane  
Imphal-795001  
Manipur
20. **Smt Sudha Narayananmurthy**  
Chairperson  
Infosys Foundation  
Infosys Towers  
No.27, Bannerghatta Road  
Bangalore-560076
21. **Shri Jawhar Sircar**  
Secretary  
Ministry of Culture  
Shastri Bhavan, 'C' Wing  
New Delhi-110115  
(Ex-officio)
22. **\*Shri EK Bharat Bhushan**  
Joint Secretary & Financial Adviser  
Ministry of Culture  
6, CGO Complex, Lodi Road  
New Delhi-110003  
(Ex-officio)
23. **\* Prof. S K Brahmachari**  
Director General  
Council of Scientific & Industrial Research  
Anusandhan Bhavan, Rafi Marg  
New Delhi-110001  
(Ex-officio)
24. **Dr T Ramasami**  
Secretary  
Department of Science and Technology  
Technology Bhavan, New Mehrauli Road  
New Delhi-110016  
(Ex-officio)
25. **\*Shri G S Rautela**  
Director General  
National Council of Science Museums  
Block-GN, Sector-V, Bidhan Nagar  
Kolkata-700091  
(Ex-officio)
26. Representative from the Technical Section  
of the Department of Education  
Ministry of Human Resource Development  
Government of India  
Shastri Bhavan  
New Delhi-110115  
(Ex-officio)
27. **Shri B Dasgupta**  
Secretary  
National Council of Science Museums  
Block-GN, Sector-V, Bidhan Nagar  
Kolkata-700091  
(Non-member Secretary)

# SCIENCE MUSEUMS & CEN



1 & 2. NATIONAL COUNCIL OF SCIENCE MUSEUMS  
Central Research & Training Laboratory



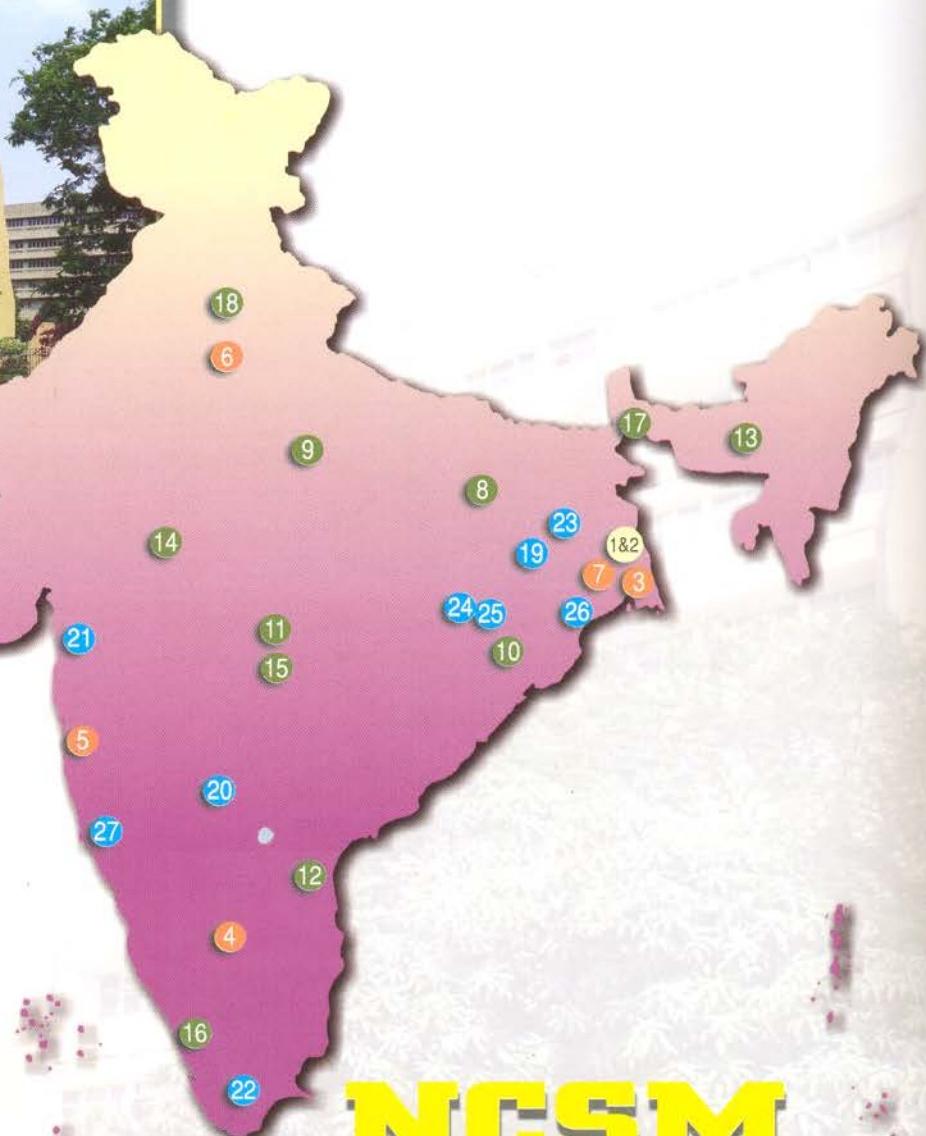
3. Birla Industrial & Technological Museum,  
Kolkata



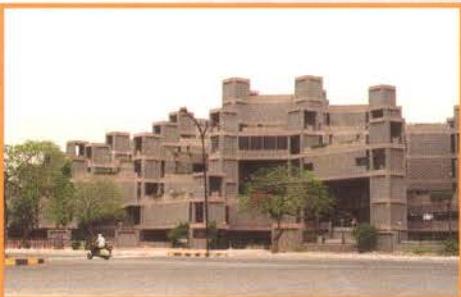
4. Visvesvaraya Industrial & Technological Museum,  
Bangalore



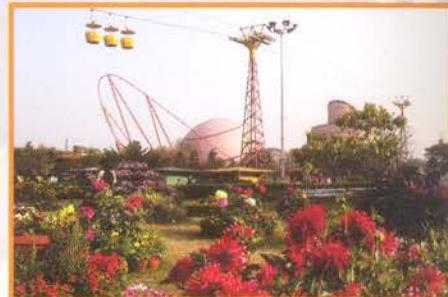
5. Nehru Science Centre, Mumbai



**NCSM**  
**NATIONWIDE**



6. National Science Centre, Delhi



7. Science City, Kolkata

# CENTRES IN NCSM NETWORK



8. Shrikrishna Science Centre, Patna



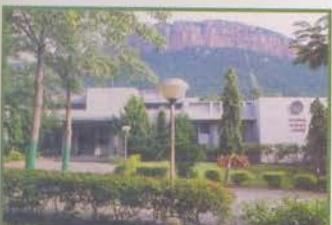
9. Regional Science City, Lucknow



10. Regional Science Centre, Bhubaneswar



11. Raman Science Centre, Nagpur



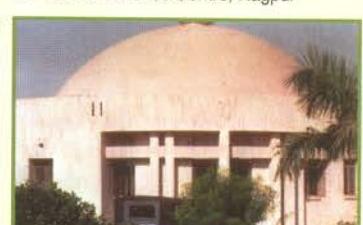
12. Regional Science Centre, Tirupati



13. Regional Science Centre, Guwahati



14. Regional Science Centre, Bhopal



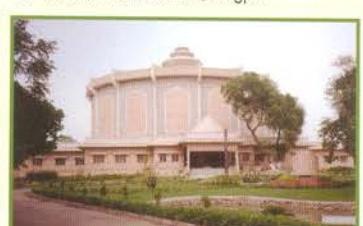
15. Raman Planetarium, Nagpur



16. Regional Science Centre & Planetarium, Calicut



17. North Bengal Science Centre, Siliguri



18. Kurukshetra Panorama & Science Centre, Kurukshetra



[www.ncsm.gov.in](http://www.ncsm.gov.in)  
[www.ncsm.org.in](http://www.ncsm.org.in)



21. District Science Centre, Dharampur



22. District Science Centre, Tirunelveli



23. Bardhaman Science Centre



24. Dhenkanal Science Centre



25. Kapilas Science Park



26. Digha Science Centre & National Science Camp



27. Goa Science Centre